



Это цифровая копия книги, хранящейся для потомков на библиотечных полках, прежде чем ее отсканировали сотрудники компании Google в рамках проекта, цель которого - сделать книги со всего мира доступными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских прав на эту книгу истек, и она перешла в свободный доступ. Книга переходит в свободный доступ, если на нее не были поданы авторские права или срок действия авторских прав истек. Переход книги в свободный доступ в разных странах осуществляется по-разному. Книги, перешедшие в свободный доступ, это наш ключ к прошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все пометки, примечания и другие записи, существующие в оригинальном издании, как напоминание о том долгом пути, который книга прошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использования

Компания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы перевести книги, перешедшие в свободный доступ, в цифровой формат и сделать их широкодоступными. Книги, перешедшие в свободный доступ, принадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, поэтому, чтобы и в дальнейшем предоставлять этот ресурс, мы предприняли некоторые действия, предотвращающие коммерческое использование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические записи.

Мы также просим Вас о следующем.

- Не используйте файлы в коммерческих целях.
Мы разработали программу Поиск книг Google для всех пользователей, поэтому используйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.
- Не отправляйте автоматические записи.
Не отправляйте в систему Google автоматические записи любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного перевода, оптического распознавания символов или других областей, где доступ к большому количеству текста может оказаться полезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем использовать материалы, перешедшие в свободный доступ.
- Не удаляйте атрибуты Google.
В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он позволяет пользователям узнать об этом проекте и помогает им найти дополнительные материалы при помощи программы Поиск книг Google. Не удаляйте его.
- Делайте это законно.
Независимо от того, что Вы используете, не забудьте проверить законность своих действий, за которые Вы несете полную ответственность. Не думайте, что если книга перешла в свободный доступ в США, то ее на этом основании могут использовать читатели из других стран. Условия для перехода книги в свободный доступ в разных странах различны, поэтому нет единых правил, позволяющих определить, можно ли в определенном случае использовать определенную книгу. Не думайте, что если книга появилась в Поиске книг Google, то ее можно использовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских прав может быть очень серьезным.

О программе Поиск книг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне доступной и полезной. Программа Поиск книг Google помогает пользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый поиск по этой книге можно выполнить на странице <http://books.google.com/>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

Psaw 392.10



HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

(

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ

Годъ XXXVIII. № 10—ОКТАБРЬ. 1898 годъ.

СОДЕРЖАНІЕ:

Часть I—официальная.

- I. Положеніе о стипендіяхъ „въ память столѣтія удѣловъ“ 1— 2
- II. Отчетъ о состояніи Киевскаго Центральнаго Архива для древнихъ актовъ книгъ губерній: Киевской, Подольской и Волынской 1— 2
- III. Рецензіи на сочиненія, представленныя въ факультеты для пріобрѣтенія высшихъ ученыхъ степеней 1— 9

Часть II—неофициальная.

- I. Былины про Илью Муромца. Пробная лекція. Прив.-доц. А. М. Лободы 1— 17
- II. Очеркъ критическихъ сужденій о Руссо. Стипендіата Н. К. Вокладорова 1— 52
- III. О кривизнѣ кривыхъ въ пространствахъ. — Проф. Г. К. Суслана 1— 4
- IV. Объ уравненіяхъ для несвободнаго движенія. — Проф. Г. К. Суслана 5— 11
- V. Продолжительность солнечнаго сіянія въ Киевѣ

за 1894—97 годы.—Привать-доц. І. І. Косогозова. 1— 17

Научная хроника.

- VI. Протоколы засѣданій и отчетъ Физико-Медицинскаго Общества за 1897 годъ (съ приложеніями) 155—234

Критика и библіографія.

- VII. Обзоръ новѣйшей литературы по теоріи познания (1890—1898).— Проф. Г. И. Челпанова 115—158

Прибавленія.

- I. Метеорологич. и Сельскохозяиственный бюллетень Киевской Метеорологической обсерваторіи Университета Св. Владимира (за іюль и августъ 1897 года), издаваем. привать-доцент. І. І. Косоговымъ 1— 56
- II. Отъ Императорскаго Московскаго Археологическаго Общества 1— 4

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ

5.16.
1949

ИЗВѢСТІЯ.

ГОДЪ ТРИДЦАТЬ ВОСЬМОЙ.

№ 10—ОКТЯБРЬ.



КІЕВЪ.

Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра.

Н. Т. Корчакъ-Новицкаго, Михайловская ул., № 4-й.

1898.

^Δ
P Slav 392.10



51*17

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра.
Ректоръ *Θ. Фортинскій.*

THE LIBRARY OF CONGRESS
DUPLICATE

СОДЕРЖАНІЕ.

Часть I—официальная.

I. Положеніе о стипендіяхъ „въ память столѣтія удѣловъ“ .	1— 2
II. Отчетъ о состояніи Кіевскаго Центральнаго Архива для древнихъ актовыхъ книгъ губерній: Кіевской, Подольской и Волынской	1— 2
III. Рецензіи на сочиненія, представленныя въ факультеты для приобритенія высшихъ ученыхъ степеней	1— 9

Часть II—неофициальная.

I. Вылины про Илью Муромца. Пробная лекція. — Приватъ-доцента А. М. Лободы.	1— 17
II. Очеркъ критическихъ сужденій о Руссо. — Стипендіата Н. К. Бонадорова	1— 52
III. О кривизнѣ кривыхъ въ пространствѣ. — Проф. Г. К. Суслова.	1— 4
IV. Объ уравненіяхъ для несвободнаго движенія. — Проф. Г. К. Суслова.	5— 11
V. Продолжительность солнечнаго сіянія въ Кіевѣ за 1894—97 годы. — Приватъ-доц. І. І. Косоногова.	1— 17

НАУЧНАЯ ХРОНИКА.

VI. Протоколы засѣданій и отчетъ Физико-Медицинскаго Общества за 1897 годъ (съ приложеніями)	155—234
--	---------

Критика и библіографія.

VII. Обзоръ новѣйшей литературы по теоріи познанія (1890—1898). — Проф. Г. И. Челпанова.	115—158
--	---------

П р и б а в л е н і я.

I. Метеорологическій и Сельскохозяйственный бюллетень Кіевской Метеорологической обсерваторіи Университета Св. Владиміра (за іюнь и августъ 1897 года), издавъ, приватъ-доцентомъ І. І. Косоноговымъ	1— 56
II. Отъ Императорскаго Московскаго Археологическаго Общества	1— 4

ПОЛОЖЕНІЕ

О СТИПЕНДІЯХЪ „ВЪ ПАМЯТЬ СТОЛѢТІЯ УДѢЛОВЪ“.

1) Къ 5 апрѣля 1897 года собранъ между чинами удѣльнаго вѣдомства капиталъ въ суммѣ 24 т. руб. для образованія въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ стипендій, каковыя стипендіи, съ Высочайшаго соизволенія, именуются „стипендіями въ память столѣтія Удѣловъ“.

2) На счетъ 0/0/0 съ собраннаго капитала образуются три стипендіи, по равной части каждая, изъ нихъ двѣ для обучающихся въ одномъ изъ Россійскихъ университетовъ и одна—для обучающагося въ Лѣсномъ Институтѣ. Стипендіи эти выдаются стипендіатамъ ежемѣсячно изъ канцеляріи соответствующаго учебнаго заведенія, въ которое Главнымъ Управленіемъ Удѣловъ препровождаются впередъ по полугодно.

3) Остающіеся почему-либо неизрасходованными проценты присоединяются къ стипендіальному капиталу для приращенія 0/0/0 и образованія на счетъ этой суммы новыхъ стипендій на основаніяхъ первыхъ стипендій.

4) На полученіе указанныхъ въ п. 2-мъ стипендій имѣютъ право дѣти чиновъ удѣльнаго вѣдомства не выше VI класса, прослужившихъ въ этомъ вѣдомствѣ не менѣе 5 лѣтъ сряду, какъ состоящихъ на службѣ, такъ и отставныхъ, при чемъ преимуществомъ пользуются круглые сироты и вообще дѣти болѣе бѣдныхъ родителей, а равно и дѣти чиновъ, не проживающихъ въ университетскомъ городѣ.

5) Дѣти чиновъ, перешедшихъ на службу въ другое вѣдомство, хотя бы и послѣ отставки, не пользуются правомъ на стипендію.

6) Опредѣленіе на стипендію зависитъ отъ Главнаго Управленія Удѣловъ.

7) Стипендіаты могутъ пользоваться стипендіями лишь при ежегодномъ переходѣ съ одного курса на другой, при оставленіи же на повторительный курсъ лишаются стипендіи, за исключеніемъ лишь случаевъ оставленія по болѣзни, удостовѣренной надлежащимъ медицинскимъ свидѣтельствомъ, и не иначе, какъ съ разрѣшенія Главнаго Управленія Удѣловъ и не болѣе одного раза въ теченіе пользованія стипендіею.

8) Пользованіе стипендіею не налагаетъ никакихъ обязательствъ на стипендіата.

О Т Ч Е Т Ъ

о состояніи Кіевского Центральнаго Архива для древнихъ актовыхъ книгъ губерній: Кіевской, Подольской и Волынской.

1. Число актовыхъ книгъ, отдѣльныхъ документовъ и старыхъ дѣлъ, хранящихся въ Архивѣ.

Въ Кіевскомъ Центральномъ Архивѣ къ 1 января 1897 года числилось:

а) древнихъ актовыхъ книгъ	5,920
б) вновь переплетенныхъ книгъ, составленныхъ изъ отдѣльныхъ документовъ	5
в) отдѣльныхъ документовъ	452,213
г) старыхъ дѣлъ около	68,100
д) разныхъ писемъ, записокъ и дѣлъ текущаго столѣтія 2 связки.	

Въ теченіе 1897 года вновь поступило изъ Архива Кіевского Съѣзда Мировыхъ Судей имѣющихъ научное значеніе 340 дѣлъ текущаго вѣка.

Въ расположеніи древнихъ актовыхъ книгъ и отдѣльныхъ документовъ сдѣлано слѣдующее измѣненіе:

а) изъ общаго числа отдѣльныхъ документовъ 2,596 переплетены въ четыре книги;

б) сверхъ того, 44 номера (4115—4158), означенные по списку Архива въ числѣ актовыхъ книгъ, въ дѣйствительности же состоявшіе изъ 396 пакетовъ, съ 1365 отдѣльными документами, также переплетены въ четыре тома.

2 ОТЧЕТЪ КІЕВСКАГО ЦЕНТР. АРХИВА ДЛЯ ДРЕВН. АКТОВЫХЪ КНИГЪ.

Затѣмъ, къ 1 января 1898 года состоитъ на лицо:

а) древнихъ актовыхъ книгъ.	5,920
б) вновь переплетенныхъ книгъ, составленныхъ изъ отдѣльных документовъ	9
в) отдѣльных документовъ въ связкахъ	449,617
г) старыхъ дѣлъ около	68,440
д) разныхъ писемъ, записокъ и дѣлъ текущаго столѣтія 2 связки.	

II. Составленіе описей къ актовымъ книгамъ.

Къ 1 января 1897 года находилось на лицо 97 описей къ 97 актовымъ книгамъ, заключающимъ въ себѣ 33,447 отдѣльных документовъ.

Въ теченіе 1897 г. составлена одна опись къ одной актовой книгѣ, заключающей въ себѣ 567 отдѣльных документовъ.

Затѣмъ, къ 1 января 1898 г. имѣется 98 описей къ 98 актовымъ книгамъ, заключающимъ въ себѣ 34,014 отдѣльных документовъ.

Изъ означеннаго количества описей 59 отпечатаны, 6 разрѣшены къ печати и остальные 33 готовятся къ печати.

Сверхъ того, какъ сказано выше, было разобрано по отдѣламъ и расположено хронологически: а) 2596 отдѣльных документовъ, изъ коихъ составлено и переплетено четыре актовыя книги, и б) 396 пакетовъ, числившихся между актовыми книгами и заключавшихъ въ себѣ 1365 отдѣльных документовъ, также переплетенныхъ въ четыре тома.

III Выдача выписей и посвидѣтельствованіе документовъ.

Къ 1 января 1897 г. неисполненныхъ требованій не оставалось.

Въ теченіе 1897 года поступило 24 требованія о выдачѣ и посвидѣтельствovanіи 64 документовъ.

Къ 1 января 1898 г. всѣ означенныя требованія исполнены.

IV. Количество пошлиннаго сбора.

Пошлинныхъ денегъ за выдачу выписей и посвидѣтельствованіе документовъ въ отчетномъ году поступило девяносто шесть рублей (96 р.)

Рецензіи на сочиненія, представленныя въ факультеты для пріобрѣтенія высшихъ ученыхъ степеней.

I.

Отзывъ о сочиненіи магистранта Н. В. Цингера „Матеріалы для морфологій женскихъ цвѣтковъ и соцветій въ семействѣ коноплевыхъ“, представленномъ въ Физико-Математическій факультетъ Императорскаго Университета Св. Владимира для полученія степени магистра ботаники.

Представленный Н. В. Цингеромъ трудъ распадается на три спеціальныя главы, въ которыхъ по очереди рассматривается расположение, строеніе и развитіе женскихъ цвѣтковъ конопли, строеніе и развитіе женскихъ цвѣтковъ и соцветій видовъ хмеля и наконецъ строеніе сѣмяпочки и проведеніе пылевой трубки у обоихъ названныхъ родовъ.

Во введеніи къ спеціальной части сочиненія авторъ подробно опредѣляетъ свою задачу: подмѣтитъ въ строеніи соцветій и цвѣтковъ у названнаго семейства такія черты, которыя оправдывали бы морфологически положеніе этого семейства въ современной системѣ двудольныхъ, именно давали бы право рассматривать формы этого семейства не какъ редуцированныя, т. е. происшедшія упрощеніемъ высшихъ формъ, а какъ первично простыя, т. е. какъ формы съ цвѣтками типически однополыми и безлепестными. Изслѣдованіе строенія сѣмяпочки и пути пылевой трубки имѣло ту-же цѣль: сравнить эти отношенія у коноплевыхъ съ отношеніями въ изслѣдованныхъ недав-

но низшихъ семействахъ двудольныхъ, каковы *Casuarinaceae*, *Betulaceae*, *Juglandaceae* и *Ulmaceae*.

Литература, касающаяся вопроса, разработана авторомъ не въ отдѣльности, но по принадлежности, во всѣхъ трехъ главахъ. Существовавшіе раньше данныя изложены достаточно полно, но безъ стѣсненія собственнаго текста работы, цитированы въ русскомъ переводѣ по первоисточникамъ и критически сопоставлены. Изъ сопоставленій этихъ оказалось, что существуетъ крупное разногласіе касательно объясненія строенія цвѣтковь и соцвѣтія такихъ обыкновенныхъ растений, какъ хмель и конопля, во взглядахъ старыхъ авторовъ 40 и 50 гг., каковы Ирмишъ и Пейэ, и новѣйшихъ, каковы Лермеръ, Гольцнеръ и Бріози. Это разногласіе указывало на необходимость подробнаго пересмотра всего уже изслѣдовавшаго, причемъ, конечно, такой критическій пересмотръ предполагалъ улучшенные, болѣе точные методы наблюденія.

Авторъ справился вполне съ своею задачею, примѣнивъ въ своемъ трудѣ съ большимъ успѣхомъ методъ изслѣдованія просвѣтленныхъ зачатковъ органовъ, впервые употребленный съ подобною цѣлью мною и позволяющій разсматривать весьма мелкіе зачатки при значительномъ увеличеніи. Въ большую заслугу слѣдуетъ поставить здѣсь автору то, что имъ изслѣдованъ весьма обширный и разнообразный матеріалъ, т. е. различныя расы конопли и обоихъ видовъ хмеля, нарочно выведенныя имъ изъ сѣмянъ, полученныхъ изъ разныхъ мѣстъ Европы. Самое изслѣдованіе произведено крайне тщательно и подробно, т. е. была представлена полная картина непрерывнаго развитія органовъ, причемъ ясно выступили недочеты въ прежнихъ изслѣдованіяхъ и промахи въ догадкахъ по поводу этихъ недочетовъ. Часто оказывалось нужнымъ разъяснить факты, добытые выше названнымъ методомъ, изученіемъ серій разрѣзовъ при помощи микротомъ. И съ этимъ методомъ, представляющимъ до сихъ поръ въ ботаникѣ нѣкоторую новостъ, авторъ справился вполне успѣшно. Такимъ образомъ, методическая часть работы Цингера можетъ быть названа безупречною. Ей соответствуютъ совершенно многочисленные тщательные рисунки, которые художественно передаютъ весь ходъ наблюденій, а не только служатъ въ поясненіе излагаемому, какъ это нерѣдко практикуется новѣйшими наблюдателями.

Благодаря подробности изученія развитія женскаго растенія конопли, автору удалось доказать съ полною очевидностью фактъ, имѣю-

пцій общее значеніе и подмѣченный впервые Голенкинымъ для мужскихъ особей, что цвѣтки конопли не образуютъ какого либо типическаго соцвѣтія, но что цвѣтоносная часть побѣговъ представляетъ продолженіе и соотвѣтственное измѣненіе системы вегетативной ихъ части. Это явствуетъ изъ установленныхъ авторомъ точныхъ отношеній между зачатками цвѣтковъ и так. наз. прицвѣтниковъ, и между осями различныхъ порядковъ, что именно и представляетъ факты до сихъ поръ недостаточно наблюденные и служившіе причиною упомянутыхъ разногласій между наблюдателями. Съ выводомъ этимъ вполне гармонируетъ другой выводъ касательно строенія самого цвѣтка, который оказывается весьма мало измѣненной пазушной почкою, не отличающеюся въ своемъ развитіи отъ вегетативной ни числомъ, ни порядкомъ появленія своихъ листовыхъ зачатковъ. Какъ здѣсь, такъ и тамъ (въ верхнихъ частяхъ побѣговъ), листовые зачатки, развивающіеся въ цвѣтѣ въ дву-членный околоцвѣтникъ и два плодолистика, появляются поочередно, одинъ за другимъ, а не супротивно, какъ полагали раньше. Этотъ неожиданный фактъ въ особенности могъ быть подмѣченъ лишь благодаря точности метода и большой наблюдательности автора. Вопреки толкованіямъ новѣйшихъ авторовъ, сѣмяночка въ завязи конопли оказывается по Цингеру не выростомъ одного изъ плодолистиковъ, а измѣненной и смѣщенной верхушкою оси цвѣтка, что скорѣе согласуется съ теоретическими соображеніями старыхъ авторовъ, которые, однако, не имѣли для такого толкованія фактическихъ основаній. Двумя этими выводами я считаю вполне обоснованнымъ заключеніе Цингера о томъ, что женскій цвѣтокъ конопли типически безлепестенъ и первично однополъ, т. е., дѣйствительно, долженъ быть принятъ какъ одинъ изъ простѣйшихъ типовъ цвѣтка двудольнаго.

Этому заключенію только что явилось неожиданное подтвержденіе въ работѣ: Molliard, de l'hermaphrodisme chez la Mercuriale et le Chanvre, гдѣ вопросъ этотъ разработанъ совсѣмъ съ иной точки зрѣнія.

То-же, что изложено мною касательно конопли, слѣдовало бы повторить и о хмелѣ: подробно изученная Цингеромъ исторія развитія соцвѣтія и цвѣтка обыкновеннаго хмеля подтверждаетъ толкованіе, данное въ талантливой работѣ Ирмиша лишь на основаніи изученія готоваго состоянія, и обнаруживаетъ промахи новѣйшихъ наблюдателей. Оба рода въ семействѣ оказываются кромѣ того связанными переходнымъ типомъ развитія, открытымъ Цингеромъ въ японскомъ хмелѣ.

Если такимъ образомъ эта часть изслѣдованія Цингера (2 первая главы) и не вноситъ въ науку безусловно и существенно новыхъ выводовъ (кромѣ отмѣченнаго выше о чередованіи листовыхъ зачатковъ цвѣтка), то оно приводитъ насъ къ единообразному толкованію строенія цвѣтка въ цѣломъ семействѣ, устраняя существующія разногласія, и, во всякомъ случаѣ, представляетъ блестящій и трудный этюдъ по исторіи развитія.

Совершенно новыми оказываются факты, излагаемые въ третьей главѣ. Здѣсь подробно изслѣдуется строеніе сѣмяпочки у обоихъ родовъ, развитіе и строеніе зародышевого мѣшка у хмеля и способъ оплодотворенія, точнѣе—проведенія пыльцевой трубки. Показанія старыхъ и новѣйшихъ наблюдателей оказываются скорѣе основанными на предвзятомъ убѣжденіи, что сѣмяпочка вообще должна имѣть особый входъ для оплодотворяющей пыльцевой трубки, чѣмъ проистекающими изъ непосредственно наблюденныхъ фактовъ; тщательное изслѣдованіе Цингера показало, что такого входа нѣтъ, и что пыльцевая трубка проникаетъ къ зародышевому мѣшку сквозъ сплошную ткань сѣмяпочки. Сплошная дорога сквозъ ткань создается здѣсь особымъ разрастаніемъ и сращеніемъ покрововъ сѣмяпочки, что выяснено изъ подробной исторіи развитія и изъ тщательныхъ сопоставленій серий разрѣзовъ зрѣлой сѣмяпочки. Въ этомъ отношеніи изученные Цингеромъ оба рода семейства коноплевыхъ оказываются прямымъ продолженіемъ и развитіемъ формъ сосѣднихъ въ системѣ семействъ, гдѣ сѣмявходъ, хотя и существуетъ, но также не играетъ роли при оплодотвореніи: проведеніе пыльцевой трубки у коноплевыхъ оказывается окончательно приспособленнымъ къ специально измѣненной, глухой сѣмяпочкѣ, безъ сѣмявхода. Въ этомъ открытіи, кромѣ заслуги наблюдательности, слѣдуетъ цѣнить также удачное примѣненіе физиологическаго факта въ цѣляхъ систематики.

На основаніи изложеннаго, я признаю сочиненіе Н. В. Цингера достойною работою на ученую степень, а принимая во вниманіе, что авторъ труда, будучи по призванію и специальности флористомъ, образцово выполнилъ свой первый опытъ морфологическаго и эмбриологическаго изслѣдованія, слѣдуетъ также признать за нимъ задатки не только добросовѣстнаго, но и весьма способнаго, разносторонняго ученаго.

6 сентября 1898.

Профессоръ С. Навашинъ.

Профессоръ О. Баранецкій.

II.

Отзывъ о сочиненіи К. Θ. Радченка подъ заглавіемъ: „Религіозное и литературное движеніе въ Болгаріи въ эпоху передъ турецкимъ завоеваніемъ“ (Кіевъ, 1898), представленной въ Историко-Филологическій Факультетъ для полученія степени магистра славянской филологіи.

Разсмотрѣвъ по порученію историко-филологическаго факультета сочиненіе К. Θ. Радченка „Религіозное и литературное движеніе въ Болгаріи въ эпоху передъ турецкимъ завоеваніемъ“, имѣю честь представить о немъ слѣдующій отзывъ.

Книга г. Радченка посвящена изученію одного изъ любопытныхъ, но еще недостаточно изслѣдованныхъ періодовъ культурной исторіи Болгаріи. Въ срединѣ и второй половинѣ XIV в., т. е. наканунѣ турецкаго завоеванія, въ Болгаріи обозначилось замѣчательное движеніе въ области религіозной мысли и литературы. Оно сказалось въ распространеніи ересей, въ религіозныхъ спорахъ, въ заботахъ о развитіи литературы и очищеніи литературнаго языка, въ появленіи ряда характерныхъ произведеній литературы, въ значительномъ умноженіи памятниковъ письменности и проч. Относящіеся сюда факты, сохраненные историческими памятниками, не особенно многочисленны, но въ высшей степени характерны. Нѣкоторые изъ нихъ (напр., жизнь и дѣятельность патр. Евѣимія) уже привлекали къ себѣ вниманіе изслѣдователей; но во всей совокупности они еще не были достаточно раскрыты и оцѣнены, и все движеніе, его характеръ и происхожденіе еще не были объяснены. Г. Радченко принялъ на себя задачу всесторонняго изученія любопытныхъ историческихъ явленій данной эпохи и выполнилъ эту задачу съ полнымъ успѣхомъ. Онъ

работалъ строго-систематически, по опредѣленному плану. Прежде всего онъ позаботился о разысканіи новыхъ данныхъ, которые могли бы умножить фактическія свѣдѣнія объ изучаемомъ времени и съ этою цѣлью занимался въ рукописныхъ собраніяхъ Кіева, Москвы и Петербурга. Поиски эти не остались безплодными, какъ объ этомъ свидѣлствуетъ и „Отчетъ о научной командировкѣ г. Радченка“, напечатанный въ Университетскихъ Извѣстіяхъ за нынѣшній годъ, и новый рукописный матеріалъ, введенный имъ въ изслѣдованіе. Затѣмъ, вѣрно угадывая, что ключъ къ объясненію изучаемаго историческаго явленія въ Болгаріи нужно искать въ Византіи, авторъ занялся самостоятельнымъ изученіемъ по источникамъ религіозно-нравственнаго состоянія Византіи и византійской литературы въ XIV в. Наконецъ, онъ подвергнулъ критическому разбору всѣ приведенные имъ въ извѣстность факты религіозной и литературной жизни Болгаріи данной эпохи. Такимъ образомъ данная работа естественно распалась на слѣдующія главы. Въ первой данъ очеркъ внѣшней исторіи и внутренняго состоянія Болгаріи при послѣднихъ Шишмановичахъ. Вторая глава посвящена описанію религіозно-нравственнаго состоянія Византіи въ XIV ст. Третья представляетъ характеристику религіознаго движенія въ Болгаріи. Четвертая глава занята обзоромъ и разборомъ болгарской литературы времени послѣднихъ Шишмановичей, при чемъ разсмотрѣна сперва оригинальная литература, а затѣмъ переводная. Наконецъ, въ пятой и послѣдней главѣ сведены итоги изслѣдованія и дана общая оцѣнка религіознаго и литературнаго движенія въ Болгаріи.

Почти всѣ части труда обработаны весьма тщательно и съ полнымъ знаніемъ дѣла. Авторъ овладѣлъ всѣмъ относящимся къ его предмету довольно разнообразнымъ и нерѣдко отрывочнымъ матеріаломъ, сумѣлъ связать его въ одно цѣлое, искусно поставилъ рядъ общихъ и много частныхъ вопросовъ и нашелъ для нихъ вѣрныя, обставленные доказательствами рѣшенія.

Съ особенно живымъ интересомъ и даже увлеченіемъ написана глава о религіозно-нравственномъ состояніи Византіи въ XIV столѣтіи. Основываясь на самостоятельномъ изученіи источниковъ, авторъ охарактеризовалъ какъ византійскій мистицизмъ XIV в. съ его новыми представителями Григоріемъ Синантомъ и Григоріемъ Паламой, такъ и противоположныя ему ученія Варлаама и Акиндина, а равнымъ образомъ разсмотрѣлъ крайности психастическаго ученія и другія сто-

роны религиозной жизни данной эпохи, какъ то: распространение вѣры въ видѣнія и пророчества, развитіе демонологіи и колдовства, пропаганда латинскихъ тенденцій и т. п. При этомъ съ одной стороны указаны параллели византійскому мистицизму на Западѣ, съ другой—прекрасно выяснено отношеніе мистицизма къ богомилству и другимъ средневѣковымъ сектамъ. Считаясь съ существующими въ наукѣ взглядами на религиозно-философскую борьбу, происходившую въ Византіи въ XIV в., г. Радченко приходитъ къ заключенію, что означенная борьба была въ сущности борьбой мистиковъ со схоластиками. Въ общемъ картина религиозной жизни въ Византіи XIV в. и происходившихъ въ эту пору богословско-философскихъ споровъ въ данномъ трудѣ набросана полнѣе и отчетливѣе, чѣмъ гдѣ бы то ни было прежде.

Раскрытіе сущности и характера религиознаго состоянія Византіи въ данную пору помогло автору уяснить особенности специально изслѣдуемыхъ имъ явленій религиозной и литературной жизни Болгаріи. Оказывается, что всѣ эти явленія возникли и развились подъ культурнымъ вліяніемъ Византіи. Выдающіеся болгарскіе дѣятели въ сферѣ религиозной и литературной являются учениками византійцевъ и усердными ихъ послѣдователями. Въ византійскомъ обществѣ царилъ мистицизмъ. Мистицизмъ переносится и въ Болгарію. Находитъ отраженіе въ Болгаріи и споръ паламитовъ съ варлаамитами. Распространеніемъ богомилства и другихъ сектъ, по свидѣтельству источниковъ, Болгарія обязана также Византіи. Θεодосій Тырновскій—ученикъ Григорія Санаита, Евѣимій—ученикъ Θεодосія. Оба они тяготеютъ къ Византіи; между тѣмъ оба эти лица являются центромъ религиозной и умственной жизни тогдашней Болгаріи. Въ частности анализъ религиозной жизни Болгаріи произведенъ съ замѣчательнымъ мастерствомъ. Авторъ прекрасно объясняетъ болгарскій мистицизмъ и воззрѣнія главныхъ его представителей Θεодосія и Ромила, опредѣляетъ дѣятельность Θεодосія какъ охранителя интересовъ константинопольскаго престола въ вопросѣ объ отношеніи Тырновскаго патріарха къ Константинопольскому и раскрываетъ генезисъ и сущность распространившихся въ Болгаріи ересей и обстоятельства борьбы съ ними Θεодосія. Наблюденія автора отличаются глубиной и точностью. выводы его—новизной.

Столь же высокій интересъ представляютъ отдѣлы книги, посвященные разбору болгарской литературы временъ послѣднихъ Шип-

мановичей. Г. Радченко глубоко вошелъ въ изученіе литературной дѣятельности патріарха Евѣимія и при анализѣ его произведеній принимаетъ строго-научные критическіе приемы. Въ результатѣ получилась богатая новыми выводами весьма полная и содержательная оцѣнка литературной дѣятельности одного изъ выдающихся болгарскихъ писателей. Особенно заслуживаетъ вниманія критика Цамбликова житія Евѣимія, и рѣшеніе вопроса о времени происхожденія т. н. проложныхъ житій, послужившихъ Евѣимію источниками при составленіи его житій. Подробный разборъ произведеній Евѣимія со стороны авторскихъ приемовъ, источниковъ, содержанія и языка далъ автору возможность довольно точно опредѣлить степень воздѣйствія византійской литературы на болгарскую. Между прочимъ, авторъ приходитъ къ весьма любопытному выводу, что отличительныя черты византійской литературы XIV в., какъ то: индивидуализмъ, начала критицизма, интересъ къ научному знанію—хотя и въ болѣе слабой степени—были свойственны и болгарской литературѣ данной эпохи. По его мнѣнію, и правописная реформа Евѣимія—исправленіе старыхъ переводовъ или замѣна ихъ новыми—находится также въ связи съ пробужденіемъ въ обществѣ болѣе сознательнаго критическаго отношенія къ дѣйствительности.

Большую заслугу автора составляютъ приведеніе въ ясность сохранившихся отъ XIV и начала XV ст. рукописей болгарскаго извода и опредѣленіе на основаніи собранныхъ авторомъ данныхъ какъ объема переводческой дѣятельности въ Болгаріи въ данную эпоху, такъ и литературныхъ вкусовъ и потребностей читающей публики той отдаленной поры.

Подводя итоги своимъ разысканіямъ, авторъ воспользовался случаемъ указать на отраженіе болгарскаго религіознаго и литературнаго движенія въ Россіи, причемъ сдѣлалъ нѣсколько важныхъ замѣчаній относительно благотворнаго вліянія южно-славянскихъ писателей XIV—XV в. на развитіе религіознаго сознанія и литературы на Руси не только въ XV, но и въ XVI ст.

Слабѣ сравнительно съ прочими частями сочиненія обработана первая глава „Очеркъ внѣшней исторіи и внутренняго состоянія Болгаріи при послѣднихъ Шишмановичахъ“. Въ изложеніи этой главы вообще чувствуется неполнота и отрывочность, а мѣстами неясность въ сужденіяхъ автора. Повидимому, авторъ смотрѣлъ на эту главу, какъ на введеніе въ свое специальное изслѣдованіе (отсюда,

вѣроятно, и названіе ее „Очеркъ“) и не считалъ нужнымъ распространяться объ историческихъ фактахъ и явленіяхъ, уже отчасти обследованныхъ другими учеными (Иречкомъ, Флоринскимъ и др.). Во всякомъ случаѣ „Очеркъ“ вышелъ довольно блѣднымъ, о чемъ нельзя не пожалѣть, такъ какъ если бы авторъ успѣлъ дать во вступительной главѣ болѣе живую и отчетливую картину внѣшняго и внутренняго состоянія Болгаріи въ данную эпоху, то его сочиненіе еще болѣе выигрывало-бы въ цѣломъ. Впрочемъ при составленіи данной главы г. Радченко не только воспользовался всей литературой предмета, но также внимательно изучилъ относящіяся сюда источники, что дало ему возможность сдѣлать рядъ цѣнныхъ замѣчаній какъ о частныхъ явленіяхъ данной эпохи, такъ и объ общемъ ея характерѣ.

Нѣкоторые частные недочеты и недосмотры, неправильныя сужденія и слишкомъ поспѣшныя обобщенія, неясности и неточности въ изложеніи встрѣчаются кое-гдѣ и въ другихъ главахъ книги. Но всѣ эти немногочисленные недостатки и упущенія не могутъ идти въ счетъ въ виду несомнѣнныхъ крупныхъ достоинствъ работы. Сочиненіе г. Радченка, основанное на самостоятельномъ, добросовѣстномъ изученіи источниковъ, свидѣтельствуетъ объ обширной эрудиціи и выдающихся критическихъ способностяхъ автора. Оно не только разъясняетъ остававшуюся доселѣ въ тѣни одну изъ любопытныхъ страницъ болгарской исторіи, но вмѣстѣ съ тѣмъ и представляетъ собою цѣнный матеріалъ для рѣшенія болѣе общаго и крупнаго вопроса о культурномъ воздѣйствіи Византіи на южно-славянскіе народы.

Въ данномъ трудѣ г. Радченко заявилъ себя столь же отличнымъ славистомъ, какъ византинистомъ.

На основаніи вышеизложеннаго я прихожу къ заключенію, что сочиненіе г. Радченка „Религіозное и литературное движеніе въ Болгаріи въ эпоху передъ турецкимъ завоеваніемъ“ безъ всякаго колебанія можетъ быть принято факультетомъ въ качествѣ диссертациі на степенъ магистра славянской филологіи.

19 сентября 1898 г.

Профессоръ Т. Флоринскій.

БЫЛИНЫ ПРО ИЛЮ МУРОМЦА.¹⁾

(ПРОБНАЯ ЛЕКЦІЯ, ЧИТАННАЯ ВЪ ДЕКАБРЬ 1897 ГОДА).

Былины про Илью Муромца въ ихъ цѣломъ только разъ были предметомъ изслѣдованія, именно—въ извѣстной диссертациі О. Миллера: „Илья Муромецъ и богатырство кіевское, 1869 года“.

По мнѣнію О. Миллера, въ основѣ былинъ про Илью Муромца, какъ и въ основѣ вообще всего нашего богатырскаго эпоса, лежитъ миѳъ, грозоваго характера; но этотъ миѳъ въ былинахъ воплотился въ своеобразныя и цѣльныя русскія формы, такъ что Илья сдѣлался вполне народнымъ героемъ, выразителемъ лучшихъ народныхъ идеаловъ. Раскрыть и доказать эти народные начала Ильи, какъ извѣстнаго народнаго типа,—такова главная задача О. Миллера. Чтобъ выяснить эпическій образъ Ильи, О. Миллеръ затратилъ съ рѣдкой добросовѣстностью массу усилій; собралъ, насколько это было возможно тогда, все, что могло имѣть хоть какое-нибудь отношеніе къ нашему богатырю; весь собранный матеріалъ тщательно разсмотрѣлъ, чуть не по отдѣльному слову, давъ небывалый дотолѣ сравнительный комментарий... и тѣмъ не менѣе не добылъ прочныхъ результатовъ, такъ какъ для миѳологическаго истолкованія русскій былевой эпосъ оказался малопрігоднымъ, а для нѣсколько прямолинейнаго славянофильскаго освѣщенія, которому слѣдовалъ О. Миллеръ,—слишкомъ сложнымъ.

Слабыя стороны изслѣдованія О. Миллера, коренясь всецѣло въ неудовлетворительности общихъ воззрѣній на нашъ былевой эпосъ, явились своего рода предостереженіемъ, весьма внушительно свидѣ-

¹⁾ Печатаемое дополняется особымъ библиографическимъ сводомъ всего матеріала, касающагося непосредственно Ильи, почему, между прочимъ, здѣсь почти вовсе выпущены ссылки на ММ былинъ.

тельствующимъ, что прежде чѣмъ предпринимать трудъ, подобный труду О. Миллера, необходимо выяснитъ тѣ основанія, по которымъ должно судить былинныхъ героев, и разобраться въ томъ весьма сложномъ и разнородномъ составѣ, изъ котораго слагается общій типъ каждаго богатыря. Въ такомъ именно направленіи велись дальнѣйшія изслѣдованія, которыя, не касаясь уже всего эпического цикла Ильи Муромца, болѣе или менѣе подробно останавливались на отдѣльных частяхъ его. Во многомъ эти послѣдующія изслѣдованія развили то, что было у О. Миллера; во многомъ они внесли нѣчто отличное отъ того, что утверждалъ О. Миллеръ. Слой составъ нашего былевого эпоса (а въ томъ числѣ, конечно, и былинь про Илью Муромца), до извѣстной степени уже проведенный О. Миллеромъ, былъ глубже раскрытъ; было точнѣе разграничено, гдѣ можно искать отраженія народнаго характера и что должно быть отброшено, какъ продуктъ не русскаго происхожденія; мифологическое истолкованіе былинь было оставлено, и получилъ преобладаніе высказывавшійся еще до О. Миллера взглядъ, что въ основѣ нашихъ былинь лежитъ историческій фактъ, лишь болѣе или менѣе осложненный посторонними примѣсами ¹⁾).

Основа нашихъ былинь—историческое сказаніе о дѣлахъ славяно-русскаго элемента древней Руси, т. е. прежде всего князя и его дружины, но—сказаніе о дѣлахъ такихъ, которыя имѣли общее значеніе; поэтому главное содержаніе для былинь черпалось изъ борьбы Руси съ внѣшними врагами послѣдней. Этими врагами бывали сосѣди Руси; а какъ извѣстно, сосѣдей у Руси было не мало, да и самые безпокойные изъ нихъ, сосѣди-степняки, не разъ мѣнялись; такимъ образомъ, нашимъ историческимъ сказаніямъ приходилось служить отраженіемъ столкновеній Руси и съ Византіей, и съ хозарами, съ печенѣгами, половцами, татарами, съ Польшей и Литвою, если даже не считать спорныхъ отношеній къ скандинавамъ. Устное сказаніе не точная запись, и всѣ, съ кѣмъ волею или неволею приходилось

¹⁾ Даже такой послѣдователь теорій заимствованія, какъ В. О. Миллеръ, признаетъ, что „нашъ эпосъ въ основѣ своей былъ искони историческимъ, какъ эпосъ иранскій или греческій, и никакія позднѣйшія внесенія въ него сюжетовъ фантастическихъ и романтическихъ не могутъ затушевать его главный фонъ“. Эскурсы, 1892 г. стр. 215. „Исторической подкладки“ въ былинахъ не отрицаетъ и А. Н. Веселовскій; не говорю уже о такихъ продолжателяхъ дѣла Л. Н. Майкова, какъ Н. Квашининъ-Самаринъ и Н. П. Дашкевичъ.

Руси имѣть дѣло, съ теченіемъ времени смѣшивались въ народной памяти, бывше удары заслонялись свѣжими.... Такова канва былины, какъ видите, уже сама по себѣ довольно сложная. Съ другой стороны, уже прошла пора, когда былины считались плодомъ безыскусственного коллективнаго народнаго творчества; есть много данныхъ заключать, что онѣ слагались, по крайней мѣрѣ въ большинствѣ случаевъ, въ средѣ профессиональных пѣвцовъ, о которыхъ не разъ упоминаетъ и наша лѣтопись; пѣвецъ Слова о полку Игоревѣ не былъ одинокъ, какъ онъ самъ объ этомъ свидѣтельствуется, и ядро нашихъ былинъ составляетъ одно изъ звеньевъ цѣпи, въ древней письменности рельефно выразившейся начальными преданіями лѣтописи да Словомъ. Если это такъ, то содержаніе нашихъ былинъ должно было пройти чрезъ извѣстныя искусственныя формы, присущія всякому личному творчеству; послѣднія же, при несомнѣнномъ общеніи древней Руси съ Западомъ, едва ли могли вырабатываться безъ всякаго вліянія эпоса западнаго, преимущественно германскаго, героическія саги котораго въ своихъ общихъ чертахъ уже сложились къ IX—X вв. приблизительному началу русскихъ героическихъ сказаній¹⁾.

Мало по малу пѣсни дѣлались достояніемъ народа въ болѣе тѣсномъ смыслѣ этого слова; здѣсь, какъ отчасти еще у самыхъ слагателей пѣсенъ, къ нимъ примѣшивалось кое-что изъ сказокъ, бытовыхъ пѣсенъ и иного подобнаго словеснаго матеріала народнаго.

Затѣмъ онѣ переживали съ народомъ все, что тотъ переживалъ; приобретали окраску среды, въ которой жили, осложнялись вліяніемъ бродячихъ повѣстей, книжныхъ чертъ, входившихъ въ обиходъ народа. Сказанія объ одномъ лицѣ перепутывались со сказаніями о другомъ, дробились; по аналогіи съ прежними сказаніями создавались новыя...²⁾. Чрезъ такой приблизительно рядъ переживаній, несомнѣнно, должны были пройти былины и поэтому понятно, какъ трудно отдѣлать зерно того или иного круга былинъ. Въ былинахъ же про Илью Муромца дѣло осложняется еще тѣмъ что, собственно говоря, мы не имѣемъ якоря, за который могли бы прикрѣпить эти былины къ опредѣленному истори-

¹⁾ Разумѣется, я не имѣю въ виду здѣсь литературныхъ обработокъ сагъ, въ родѣ „Пѣсенъ о Нибелунгахъ“.

²⁾ Ср. Н. П. Дашкевича. „Къ вопросу о происхожденіи русскихъ былинъ“, стр. 7 и д. 1883 г.; также Разборъ Экскурсовъ В. Миллера, оттискъ изъ Отчета о XXXVI присужденіи наградъ гр. Уварова, 1895 г., стр. 4—5.

ческому моменту въ жизни нашего народа. До сихъ поръ покажѣсть не найдено никакого историческаго Ильи, котораго съ большею или меньшею достовѣрностью можно было бы отождествить съ нашимъ былиннымъ богатыремъ. Сближали, правда, Илью-богатыря съ однимъ изъ самозванцевъ смутнаго времени ¹⁾, да съ упоминаемымъ въ Новгородской лѣтописи сыномъ Ярослава I—Ильею ²⁾; но первое изъ этихъ сближеній совершенно произвольно, а второе носитъ случайный характеръ. Нѣкоторые изслѣдователи, въ виду трудности подыскать историческій прототипъ Ильи-богатыря, готовы были видѣть въ немъ лишь поэтический образъ. „Илья, по всей вѣроятности, не изъ тѣхъ героевъ, которые когда-то действительно жили, а потомъ превращены были народнымъ воображеніемъ въ богатырей; онъ герой вполне идеальный“... къ такому выводу пришелъ О. Миллеръ ³⁾, и къ этому взгляду „вполнѣ присоединяется“ новѣйшій изслѣдователь русскаго эпоса, В. Миллеръ, по мнѣнію котораго, „ничего историческаго искони не было въ Ильѣ, а все историческое было имъ приобрѣтено лишь впоследствии, какъ позднѣйшая окраска“ ⁴⁾.

Но, во-первыхъ, былины про Илью слишкомъ еще мало обследованы, чтобъ можно было съ точностью отдѣлять „позднѣйшую окраску“ отъ первичнаго остова; во-вторыхъ, сюжеты и обстановка былинъ этихъ настолько реальны, что какъ то не вяжутся съ „идеальнымъ“ образомъ ихъ героя; въ-третьихъ же, отрицать историческій прототипъ Ильи значило бы ставить важнѣйшій эпическій кругъ былинъ въ прямое противорѣчіе съ общимъ строемъ нашего эпоса. Уже скорѣе можно было бы допустить, что имя *Илья* замѣнило въ былинахъ какое-нибудь другое имя, извѣстное и по другимъ даннымъ, какъ это предполагалъ было, впрочемъ не особенно удачно, Квашинъ-Самаринъ ⁵⁾.

¹⁾ Иловайскій. „Богатырь-казакъ Илья Муромецъ, какъ историческое лицо“. Р. Архивъ 1893 г. № 5. Ср. замѣтку А. И. Соболевскаго въ Живой Старинѣ того же года, выш. II. Собственно говоря, г. Иловайскій имѣлъ въ виду лишь историч. приуроченіе казака Ильи Муромца, считая въ то же время „весьма возможнымъ, что уже въ XI или XII ст. въ числѣ героевъ дружинной поэзіи прославлялись подвиги какаго то знатнаго витязя Ильи“.

²⁾ П. В. Владиміровъ. Введеніе въ Исторію Русской Словесности, 1896 г., стр. 221.

³⁾ См. Исторію р. словесности, А. Галахова, стр. 101.

⁴⁾ Экскурсы въ область р. народнаго эпоса, 1892 г., стр. 193.

⁵⁾ „Русскія былины въ историко-географическомъ отношеніи“. Бесѣда 1871 г. V, 226 и д. Ср. его же „Новые источники для изученія р. эпоса“, Р. Вѣстникъ 1874 г. IX, 39—40.

Правда, есть въ германскихъ народныхъ сказаніяхъ упоминанія о нѣкомъ *Ilías'f* (*Elias'f*) Русскомъ, въ которомъ большинство ученыхъ готово видѣть лицо, тождественное съ Ильею былинъ; г. Халланскій пошелъ еще дальше и, чрезъ встрѣчающуюся иногда переписовку этого имени: *Eligas*, Илью—*Ilías'a*—*Eligas'a* отождествилъ съ княземъ Олегомъ ¹⁾.

Однако, на счетъ тождества *Ilías'a* съ Ильею богатыремъ существуетъ и не мало сомнѣній, такъ что, напримѣръ, по мнѣнію проф. А. И. Кирпичникова, „отыскивать его (*Ilías'a*) историческаго отечества такъ же странно, какъ искать Дюка Степановича въ преданіяхъ или исторіи Индустана хотя онъ и выѣхалъ „изъ тоя Индіи богатыя“ ²⁾.

Недавно, мысль, что *Ilías* восходитъ къ Ильѣ былинъ, нашла новое подкрѣпленіе въ любопытномъ наброскѣ А. Н. Веселовскаго, гдѣ авторъ не только прикрѣпляетъ къ территоріи нынѣшняго сѣверо-западнаго края Россіи преданія, къ которымъ пристали имена Ильи и Владимира Русскихъ, но и намѣчаетъ опредѣленные историческія данныя, обусловившія появленіе въ германскихъ сказаніяхъ этихъ именъ ³⁾.

И все же обликъ *Ilías'a*, въ смыслѣ принадлежности его русской исторіи или русскому эпосу, остался неяснымъ: что въ немъ

¹⁾ Подробнѣе см. въ моемъ с.: „Русскій богатырскій эпосъ“ 1896 г., стр. 19—26. Ср. также А. Н. Веселовскаго „Уголокъ русскаго эпоса въ сагѣ о Дитрихѣ Бернскомъ“, Ж. М. Н. Пр. 1896 г., августъ.

²⁾ Поэмы ломбардскаго цикла стр. 110. Ср. А. И. Соболевскаго „О типѣ Ильи Муромца“. Живая Старина 1892 г. в. II, и мое соч. стр. 22—24.

³⁾ „Нѣмецкіе люди, заходшіе въ Двинскую область (раз. Западная Двина), застали тамъ „великую сагу“, какія то преданія о вильтинахъ, еще и теперь доживающія въ волотахъ мѣстныхъ легендъ; могли слышать и рассказы-пѣсни о „старомъ“ Владимірѣ и Ильѣ, заходившія вверхъ по долигѣ Двѣпра, черезъ „черныя грязи смоленскія“ и „хоробру Литву“... Этими преданіями нѣмецкіе купцы или шильманы „дали окраску недавнихъ мѣстныхъ событій“ (—утвержденіе нѣмцевъ по З. Двинѣ и борьба ихъ съ неизвѣстнымъ русскимъ лѣтописцемъ полоцкимъ княземъ Владиміромъ, *Voldemarus de Plosceke, dux (rex) de Plosceke*) *Op. cit.* 255—6. Однако, ничего, сколько-нибудь опредѣленно указывающаго на русскія былевые сказанія, въ Тидрекѣ сагѣ нѣтъ, если только не считать однихъ именъ, а въ томъ въ чемъ г. Веселовскій хочетъ видѣть „окраску мѣстныхъ событій“ русскихъ, другіе, съ неменьшимъ въ сущности основаніемъ, видѣли отраженіе совершенно иныхъ событій, какъ это видно изъ самой статьи г. Веселовскаго. Что нѣмецкіе люди „могли слышать рассказы-пѣсни о старомъ Владимірѣ и Ильѣ“—противъ этого, конечно, нельзя возражать, но, слѣдовательно, они могли и не слышать ихъ, или слышать да не перенести въ свою поэзію.

специально русскаго, кромѣ прозвища и вообще приуроченья къ Руси—г. Веселовскій, какъ и прочіе, не указалъ, и такимъ образомъ, даже признаніе тождества Ііас'а и Ильи, богатыря былинь, даетъ намъ только то, что Илья былъ героемъ русскихъ сказаній уже къ XII—XIII вв. и стоялъ близко къ Владимиру, если только ихъ родства не выдумали нѣмцы, въ силу широко распространеннаго при обработкѣ народныхъ сказаній обычая создавать подчасъ самыя затѣйливыя генеалогіи. Для уясненія Ильи, какъ историческаго лица, этого, пожалуй, пока такъ же мало, какъ и распространенныхъ на Востока упоминаній объ Ильясѣ, впрочемъ, на взглядъ проф. В. О. Миллера, даже дающихъ основаніе поставить вопросъ: не зашло имя Ильи, вмѣстѣ съ типомъ богатыря, на Русь съ Востока? ¹⁾,

Есть, наконецъ и третій рядъ свидѣтельствъ объ Ильѣ,—вполнѣ достовѣрный и важный для рѣшенія вопроса о географическомъ распространеніи преданій объ Ильѣ, но также не особенно надежный при рѣшеніи вопроса объ историческомъ прототипѣ этого былиннаго богатыря. Свидѣтельства, къ которымъ, я теперь перехожу, открываются письмомъ оршанскаго старосты Кмиты, отъ 5 августа 1574 года.

У Кмиты, обиженнаго недостаткомъ вниманія къ нему, вырвалось любопытное восклицаніе: *Pomsti Boże hosudariu hrechopadenije, chto rozumiejet, bo prijdet czas, koli budiet nadobie Ilii Murawlenina i Sołowia Budimirowicza, prijdet czas, koli budiet służb naszych potrzeba* ²⁾. Что здѣсь имѣются въ виду поэтическія преданія про названныхъ богатырей, въ томъ не можетъ быть сомнѣнія, и въ былинахъ про ссору Ильи Муромца съ Владимиромъ княземъ, который пренебрегъ было своимъ старымъ богатыремъ да потомъ долженъ былъ горько каяться въ этомъ,—есть какъ разъ подходящая для Кмиты параллель.

Двадцать лѣтъ спустя Эрихъ Лассота видѣлъ въ придѣлѣ кievской церкви св. Софій гробницу *Eliae Mogowlin'a*, „знаменитаго героя, о которомъ рассказываютъ много басенъ“ ³⁾; а въ 1638 г. Калнофойскій въ числѣ чудотворцевъ печерскихъ назвалъ „законника

¹⁾ Экскурсы, стр. 191 и д.

²⁾ А. Н. Веселовскій. Южно-русскія былины, II стр. 64.

³⁾ Путевыя записки Эриха Лассоты. Переводъ и примѣчанія О. Бруна, 1873 г. стр. 19.

Илю“ и даже описалъ его мощи. По словамъ Кальнофойскаго, этотъ Илья жилъ лѣтъ за 450 до него. Указаніемъ Кальнофойскаго открывается рядъ извѣстій объ Иліи Муромцѣ—печерскомъ угодникѣ. Отъ XVII в. дошло изображеніе Иліи Муромскаго, „іже вселіся впещеру ѿ Антонія вкїевѣ, идеже до иѣѣ нетлѣннѣ пребывает“, какъ свидѣтельствуесть подпись. Въ 1701 г.. отецъ Леонтій (Лукьяновъ) въ пещерахъ видѣлъ „храбраго воина Илью Муромца“, и описалъ его въ своихъ запискахъ. Какъ извѣстно, и доселѣ въ Кіево-Печерской Лаврѣ находятся мощи Ильи Муромца.

Если сюда прибавить упоминанія былинъ и сказокъ объ успокоеніи бранныхъ останковъ нашего богатыря въ кіевскихъ пещерахъ, то останется только повторить слова Буслаева: „Русскій народъ признаетъ своего богатыря въ чудотворцѣ, котораго мощи почитаютъ въ кіевскихъ пещерахъ“ ¹⁾).

Насколько вѣрна въ этомъ случаѣ молва народная—рѣшить пока почти что невозможно, а гипотезъ, лишь болѣе или менѣе гадательныхъ, я позволю себѣ здѣсь не касаться ²⁾).

Извѣстныя нынѣ былины про Илью Муромца говорятъ объ этомъ богатырѣ много и даютъ довольно полную поэтическую біографію его, въ которой, однако, надо различать черты болѣе древнія, основныя, и позднѣйшія; я постараюсь отмѣтить именно первыя или, по крайней мѣрѣ, указать, гдѣ съ большею вѣроятностью можно искать ихъ.

Богатырская служба Ильи открывается т. н. „первой поѣздкой“ его. Нѣкоторыя изъ относящихся сюда былинъ болѣе или менѣе подробно касаются происхожденія Ильи и полученія имъ силы. Илья оказывается сыномъ крестьянина села Карачарова, у города Муромъ, но по другимъ версіямъ онъ носитъ имя Муровца, Моровлина и под., которое сближается съ урочищами южной Руси, близъ Кіева ³⁾). До тридцати лѣтъ Илья былъ „сиднемъ“, не владѣлъ нога-

¹⁾ См. въ „Народной Поэзіи“ 1887 г. стр. 126.

²⁾ См. объ этомъ въ моемъ „Р. богатырскомъ эпосѣ“, стр. 14—19.

³⁾ О. Миллеръ въ исторіи р. словесности Галахова, стр. 28, по 3-ему изданію, т. I. Н. П. Дашкевичъ. Чтенія въ Общ. Нестора лѣт., кн. 2-ая, стр. 208—9; ср. его же Разборъ Экскурсовъ В. О. Миллера стр. 14—15, 36. Экскурсы В. О. Миллера стр. 181—82, 187—190, В. Каллаша, Къ вопросу о прозваніи Ильи Муромца. Этн. Обзорніе, кн. III.

ми и былъ исцѣленъ калѣками (или Христомъ съ 2-мя апостолами), которые надѣлили его и силой, напоивъ водою (питьемъ медвянымъ). Сидень—это излюбленный сказочный типъ, равно какъ „сильная“ и „слабая“ вода, а самый процессъ исцѣленія извѣстенъ и въ житіяхъ святыхъ ¹⁾. Испробовавъ свою силу и проявивъ ее для окружающихъ въ необыкновенномъ корчеваніи поля, Илья рѣшаетъ отправиться въ Кіевъ, къ князю Владимиру. При оцѣнкѣ этого разсказа прежде всего необходимо имѣть въ виду извѣстный искусственный приемъ, по которому герой, для вѣщаго возвеличенія его, молодость проводитъ въ безызвѣстности, въ лишеніяхъ и мракѣ низшихъ слоевъ общества, или вообще въ обстановкѣ, по которой менѣе всего можно было бы угадать его послѣдующую бурную и славную жизнь ²⁾. Затѣмъ, по поводу замѣтнаго какъ здѣсь, такъ и въ другихъ мѣстахъ, подчеркиванія крестьянскаго происхожденія Ильи и, такъ сказать, прославленія крестьянства, должно помнить, что нашъ эпосъ долго жилъ въ крестьянской средѣ, подъ вліяніемъ которой и могла явиться указанная черта ³⁾. Прибавлю, что самое начало былинъ, дающихъ родословную Ильи, сбивается на обычное сказочное вступленіе ⁴⁾.

¹⁾ М. Халанскій. В-рускія былинны, стр. 94—95.

²⁾ „Богатырскому эпосу, говоритъ Я. Гриммъ, свойственно представить дѣтство и первую молодость омраченною тѣлесными недостатками, потомъ же давать вдругъ выступить впередъ блистательнѣйшему проявленію долго сдерживаемой силы“. О. Миллеръ, Илья Муромецъ стр. 174; ср. вообще 173 и д.

„Странствованіе Христа и апостоловъ занимаетъ очень видное мѣсто и въ нашихъ народныхъ разсказахъ (см. какъ сказки, такъ и въ особенности легенды А. Н. Афанасьева)“. Ibid. стр. 177.

³⁾ Ср. Экскурсы В. О. Миллера стр. 176 и д.

⁴⁾ Ср. напр.: Въ старину было стародавнюю,
Когда князь Владимиръ вѣнецъ держалъ,
Во селѣ было во Корачаровѣ,
Жилъ тутъ старикъ со старухою.
Даровать имъ Богъ на старость дѣтище...

Кирѣевскій IV в., I.

Въ былинахъ находимъ даже имя отца Ильи—Иванъ Тимофеевичъ, напр. Кирѣевскій I стр. 25, 34. Ср. у собирателя 40-хъ годовъ, Н. Борисова изъ Шенкурска:

Во славномъ городѣ, во Муромѣ,
Во селѣ Карачаровѣ
Жилъ былъ старикъ Иванъ Тимофеевичъ...

Этн. Обзоріе 1897 г. № 4 стр. 132.

Въ преданіяхъ, сохранныхъ В. И. Далемъ, называется и мать Ильи: Ефросинія Яковлевна. Кирѣев. I, стр. XXXII.

Въ параллель съ богатыремъ и конь, котораго богатырю приходится подыскивать при выступленіи на богатырское поприще, оказывается вначалѣ неказистымъ, „шелудивымъ“ и только послѣ выкачиванія въ росѣ дѣлается богатырскимъ конемъ. Ср. „губаваго“ коня Марка Кралевича, Бабіеку Сиды и др.

При такомъ составѣ разсмотрѣннаго эпизода, понятно, не можетъ внушать большого довѣрія приуроченіе Ильи къ Мурому, и анализъ былинъ про Илью приводитъ скорѣе къ приуроченію его къ югу Руси ¹⁾.

Отмѣченная версія полученія Ильей силы по нѣкоторымъ былинамъ смѣшивается съ иной, по которой Ильѣ вдохнулъ (въ буквальномъ смыслѣ этого слова) свою силу Святгоръ; впрочемъ, отношенія Ильи къ Святгору нѣсколько неопредѣленны и къ тому же осложнены бродячимъ анекдотомъ о нечѣрной женѣ ²⁾,

Отчасти вслѣдствіе циклизаціи былинъ, отчасти вслѣдствіе значенія Кіева, какъ матери городовъ русскихъ, былины заставляютъ каждого богатыря, кромѣ новгородскихъ и нѣкоторыхъ отдѣльных исключеній, болѣе или менѣе тяготѣть къ Кіеву съ его ласковымъ княземъ Владимиромъ-Красное Солнышко. Вмѣстѣ съ тѣмъ, можно подмѣтить стремленіе надѣлать богатырей, пріѣзжающихъ въ Кіевъ, подвигами—въ видахъ, конечно, лучшаго приѣма у князя. Отсюда—разсказъ о поѣздкѣ Ильи въ Кіевъ съ приуроченіемъ къ этой поѣздкѣ нѣсколькихъ подвиговъ нашего богатыря. Наиболѣе устойчивыми среди нихъ представляются два подвига: освобожденіе города (Чернигова или другаго какаго) и плѣненіе Соловья. Освобожденіе города отъ враговъ—шаблонный мотивъ, поддерживаемый, однако, и постоянными явленіями самой жизни былого времени, и, не безъ бытового основанія, враги, съ которыми пришлось имѣть дѣло Ильѣ, носятъ имена то вообще *силы поганой*, то *татаръ*, то *Литвы*. Какъ бы мы ни колебались въ томъ, какой именно городъ и отъ кого Илья освободилъ, несомнѣнно одно, что здѣсь мы имѣемъ дѣло съ

¹⁾ На счетъ южнорусскаго происхожденія Ильи см. то, что въ прим. 3 къ стр. 7. Взглядъ на южнорусское происхожденіе былинъ объ Ильѣ находитъ подтвержденіе и въ трудахъ А. Н. Веселовскаго: см. Ю.-р. былины, ч. I стр. 38—39; также въ В. Европы 1888 г. № 7, по поводу В.-русск. былинъ г. Халанскаго, стр. 152—164.

²⁾ См. А. Н. Веселовскаго Историко-литер. замѣтки. Объ одномъ эпизодѣ въ былинахъ Святгорѣ. Филол. Записки 1876 г. № 6.

однимъ изъ его подвиговъ, наиболѣе соотвѣствующихъ дѣйствительности¹⁾. То же относится и ко второму подвигу—освобожденію пути отъ Соловья разбойника. Чего только въ этомъ эпизодѣ ни видѣли: и грозный мнѣ, и отзвуки Соломоновой легенды, и замысловатую мозаику изъ обломковъ Рустеміады, и русскую передачу походовъ Тетлейфа²⁾! Но указывали также и на возможность объясненія его изъ дѣйствительной жизни древнерусской. Птицы имена были довольно обычны на Руси, особенно въ разбойничьемъ быту; въ древолазеньи Соловья наши предки „могли видѣть образы и явленія съ которыми испоконъ вѣку роднились они въ своемъ обычномъ быту“. Слово *инздо* у славянъ находится въ связи съ жилищемъ вообще, да и жилища на деревьяхъ не представляютъ ничего необычнаго; цѣлое племя восточныхъ славянъ въ своемъ быту и характерѣ представляло много такого, что именно рисуетъ намъ былина про Илью и Соловья; наконецъ, въ лѣтописи указываютъ на разбойника временъ Владиміра Св. — Могула, котораго во многомъ напоминаетъ нашъ Соловей³⁾; и если послѣдній иногда представляется уже совершенно птицей-чудищемъ, а не человѣкомъ, то виной здѣсь неудачное позднѣйшее осмысленіе его прозвища. Точно также не приходится отрицать реальную основу разсматриваемаго эпизода потому только, что онъ получилъ общепическую форму сказаній о расчисткѣ пути, извѣстныхъ и въ древности, напр. въ циклѣ Тезея: форма не должна заслонять содержанія.

Оформивши преданіе о встрѣчѣ Ильи съ Соловьемъ—главнѣйшій эпизодъ въ былинахъ о первой поѣздкѣ Ильи—и такимъ образомъ въ значительной степени обусловивши характеръ всей этой поѣздки, эпическая тема, освобожденіе дороги отъ залегавшихъ ее разбойниковъ, въ нѣкоторыхъ былинахъ осложнена новыми эпизодами, пред-

¹⁾ „Въ былинномъ мотивѣ обложенія Чернигова непріятельскою ратью можно видѣть отголосокъ тѣхъ военныхъ дѣйствій, которыя совершались подъ стѣнами Чернигова въ періодъ времени отъ половины XI до половины XIII в.“ В. Миллеръ. Экскурсы 184.

²⁾ О. Миллеръ, Илья Муромецъ, стр. 267—270; Ягичъ, Die chr-myth. Schicht въ Архивѣ 1875 г. I, стр. 120—4; В. Миллеръ, Экскурсы, стр. 85—117; М. Халавскій, Южно-слав. сказанія о Кралевицѣ Маркѣ, I, стр. 94—104.

³⁾ См. О. И. Буслаева Народную Поэзію стр. 274—9; А. А. Потебня: Этимол. замѣтки. Соловей разбойникъ на дубахъ. В. И. Ламанскій. Прусскіе вѣмцы и Судалскіе Габери на дубахъ. Живая Старина 1891 г. III. В. В. Калашъ, Къ былинамъ о Соловѣѣ Разбойникѣ I. cit. стр. 205—6.

ставляющими какъ бы развитіе тѣхъ опасностей, которыя ждали богатыри на расчищаемой имъ дорогѣ ¹⁾. Чаше другихъ изъ этихъ новыхъ эпизодовъ попадаетъ — встрѣча Ильи съ разбойниками (сорокъ, 41, 44, 400 и т. п. или безъ указанія числа послѣднихъ), извѣстная впрочемъ и въ другой связи, а также и совершенно отдѣльно, какъ мотивъ особыхъ пѣсенъ полубылиннаго, полупѣсеннаго понизоваго пошиба. Илья во встрѣчѣ съ разбойниками — „старый казакъ“, и приближается уже къ тому образцу, который рисуютъ пѣсни, помѣщающія Илью на кораблѣ вмѣстѣ съ удаюю понизовою вольницею. Если принять въ расчетъ явно позднѣйшій характеръ подобныхъ пѣсенъ, а съ другой стороны — то обстоятельство, что эти пѣсни мало вяжутся съ общимъ характеромъ Ильи и скорѣе должны быть рассматриваемы, какъ одинъ изъ историческихъ пережитковъ русскаго былевого эпоса, то происхожденіе ихъ можно будетъ признать позднѣйшимъ, и быть можетъ также — онѣ явились подъ вліяніемъ встрѣчи Ильи съ Соловьемъ-разбойникомъ, какъ распространеніе и поясненіе этого основного мотива. Я здѣсь только ставлю вопросъ.

Первая поѣздка Ильи, особенно въ той редакціи, гдѣ есть и встрѣча съ разбойниками, подчасъ вообще смѣшивается съ т. н. „тремя поѣздками Ильи Муромца, куда входятъ: встрѣча съ разбойниками, эпизодъ съ коварной королевичной и нахожденіе клада, употребленнаго Ильею на построеніе церквей. Прекрасная королевична, коварно заманивающая гостей на „подложную“ кровать, откуда тѣ сбрасывались въ „погребы глубокіе“, всецѣло относится къ области вымысла, украшающаго нашъ эпосъ, и представляетъ русское приуроченіе образа, широко распространеннаго какъ въ народной поэзіи, ср. Цирцею въ Одиссеѣ, такъ и въ литературной обработкѣ, ср. Клеопатру Пушкина или Лермонтовскую Тамару въ стихотвореніи того же названія. Нахожденіе клада тоже общее мѣсто, хотя самое указаніе на постройку Ильею церквей, быть можетъ, находится въ какой-нибудь связи съ прославленіемъ Ильи, какъ угодника печер-

¹⁾ Ср. Кирѣев. I стр. 38:

Первая помѣха — очистилъ я Черниговъ градъ;
 Друга помѣха — я мостилъ мосты на 15 верстъ
 Черезъ ту рѣку, черезъ Самородину;
 Третья помѣха — я сошибъ Соловья разбойника.

Ср. съ этими Русскія былины старой и новой записи, стр. 10—11.

скаго. Три поѣздки Ильи объединены чисто сказочной формулой: богатырь наѣхалъ на камень съ надписью:

„Кому ѣхати въ правую дороженьку—убиту быть.

„А въ среднюю ѣхати—женату быть,

„Въ третью ѣхати—богату быть...“ и т. д. (Р. Б. 14).

Вотъ эта то формула отсюда попала и въ былины про первую поѣздки Ильи ¹⁾.

Затѣмъ, къ первой же поѣздкѣ приурочивается иногда и столкновение Ильи съ Идолищемъ ²⁾, которое въ этомъ случаѣ оказывается то въ Кряковѣ, то въ какомъ то неопредѣленномъ мѣстѣ; убійство Идолища здѣсь, слѣдовательно, тоже входитъ въ программу расчистки пути. Но обыкновенно этотъ эпизодъ служитъ предметомъ особыхъ былинь, помѣщающихъ мѣсто дѣйствія въ Киевѣ, гдѣ Идолище обна- сильничалъ весь городъ и съ самой княгиней Апраксѣвной обходится слишкомъ ужъ вольно

Нерѣдко же дѣйствіе переносится въ Царьградъ и роль Владимира и Апраксѣвны падаетъ на долю Константина и его супруги. Въ Идолищѣ нѣкогда большинство изслѣдователей видѣло олицетвореніе язычества ³⁾, на что какъ бы указываетъ самое имя его и необыкновенное обжорство, сближавшееся съ языческими жертвами богамъ; но было указано и на возможность видѣть въ немъ черты тѣхъ или иныхъ внѣшнихъ враговъ Руси — одного изъ половецкихъ хановъ или даже татарскихъ баскаковъ; было указано также, что бой Ильи съ Идолищемъ представляетъ повтореніе боя Алеши съ Тугариномъ, и, наконецъ, сравнительный анализъ этихъ былинь вмѣстѣ съ замѣчательнымъ Сказаніемъ о хожденіи киевскихъ богатырей на Царьградъ показалъ, что въ нихъ мы имѣемъ обособившіеся и видоизмѣненные сколки болѣе крупнаго цѣлаго ⁴⁾. О. Миллеръ на

¹⁾ См. Русскія былины, стр. 17—18.

²⁾ Ibid.; ср. Гильфердинга № 120, и заключеніе:

А я ѣхалъ ли по городу по Крякову,
И я ѣхалъ ли по Соловью Рахманову;
И очистилъ вси пути дорожки широки
И во всей ли то земли святорусскою.

³⁾ Безсоновъ. Замѣтка къ IV в. лѣсенъ Кирѣвскаго стр. IX—XI; О. Миллеръ, Илья Муромецъ, 760—763, ср. у Галахова I стр. 93 и д.

⁴⁾ Безсоновъ. Замѣтка къ IV в. лѣсенъ Кирѣвскаго стр. CXV и д.; М. Хаванскій, В-рускія былины, стр. 88—93; А. Н. Веселовскій, Южнорусскія былины III—XI, стр. 350—374, I стр. 54; ср. въ В. Евр. 1888 г. № 7.

Сказаніе смотрѣлъ, какъ на „книжную передѣлку XVII ст.“, въ которой „не только замѣтно коренное извращеніе въ подробностяхъ, но и, такъ сказать, вверхъ ногами поставлено самое основное содержаніе былины про Идолище въ Царьградѣ“. Однако, дальнѣйшая разработка относящагося сюда матеріала не подтвердила взгляда О. Миллера, и акад. А. Н. Веселовскій склоненъ видѣть наиболѣе древній (дошедшій до насъ) типъ пѣсни объ Идолищѣ именно въ Сказаніи. Въ общихъ чертахъ содержаніе Сказанія таково: русскіе богатыри отправляются въ Царьградъ и тамъ побиваютъ богатырей, похвалявшихся обнасилничать Кіевъ (въ числѣ царьградскихъ богатырей были Тугаринъ и Идолъ). Здѣсь, по вѣроятному предположенію г. Барсова, мы имѣемъ дѣло съ отраженіемъ наступательнаго движенія древнѣйшей Руси на Царьградъ ¹⁾. Съ теченіемъ времени, подъ вліяніемъ измѣнившихся историческихъ условій, этотъ характеръ древняго сказанія сталъ забываться; царьградскіе богатыри приобрѣли черты послѣдующихъ враговъ-насилльниковъ Руси, Царьградъ смѣшался съ Кіевомъ, и изъ цѣльнаго сказанія вышелъ незначительный эпизодъ, вдобавокъ разукрашенный не оригинальными чертами, а заимствованными изъ былины о другомъ богатырѣ.

Къ числу любопытнѣйшихъ былины въ циклѣ Ильи относятся былины про бой Ильи съ Жидовиномъ и про бой его же съ сыномъ. Слѣдуя общепринятому, хотя и оспариваемому г. Халанскимъ, объясненію Жидовина, какъ представителя іудействующей Хозаріи ²⁾, мы должны будемъ видѣть здѣсь отраженіе исторической и во время оно весьма сильной и опасной борьбы Руси съ хозарскимъ каганатомъ. Встрѣча Ильи съ Жидовиномъ близко напоминаетъ встрѣчу того же богатыря съ сыномъ (или дочерью); поэтому былины про Илью и Жидовина рассматриваютъ обыкновенно, какъ вариантъ къ былинамъ про бой Ильи съ сыномъ,—вариантъ, въ которомъ „забыты родственныя отношенія „нахвальщика“ къ Ильѣ“ ³⁾.

¹⁾ Богатырское слово въ спискѣ начала XVII в. СПб. 1881, стр. 9—10.

²⁾ Оно ведетъ свое начало съ Хомякова (Сочиненія I, 487). Ср. М. Халанскаго: В.-русскія былины, стр. 177 и д.; Былины о Жидовинѣ Р. Фил. Вѣстникъ 1890 г. № 1. А. Н. Веселовскаго. Разысканія въ области р. духовнаго стиха, въ Сборникѣ Отдѣленія р. яз. и слов. т. 53, стр. 163 и д.; М. Халанскаго Южно-слав. сказанія о Кралевичѣ Маркѣ, II стр. 239 и д.

³⁾ А. Н. Веселовскій. Южно-русскія былины, III—XI, стр. 311. Ср. О. Миллера ц. с. стр. 457, и М. Халанскаго Южно-слав. сказанія, III стр. 667, II стр. 243—4.

Если это такъ, то въ названіи противника Ильи Жидовиномъ, мы будемъ имѣть интересное прикрѣпленіе русской передачи одной изъ популярнѣйшихъ и наиболѣе трагическихъ темъ. Гдѣ родина этой темы и каковы пути ея распространенія — точно не установлено; во всякомъ случаѣ та форма, въ которой она извѣстна у русскихъ, на Русь пришла извнѣ, съ востока ли, съ запада — о томъ еще идетъ споръ ¹⁾.

Борьба Ильи съ Жидовиномъ или съ сыномъ многими пересказами приурочивается къ стоянію Ильи и товарищей его на границахъ Руси „богатырской заставой“. Богатыри, стоящіе заставой, отличаются нѣсколько казацкимъ типомъ; сюда же примѣшивается кое-гдѣ сословный элементъ въ насмѣшливомъ освѣщеніи — черта тоже болѣе поздняя; съ точки зрѣнія этихъ и подобныхъ чертъ самую „заставу богатырскую“ истолковываютъ иногда, какъ пограничную оборону *Московской* Руси отъ степи.

Но борьба со степью и даже „стояніе“ у границъ было также въ Кіевской Руси, когда и борьба со степью была болѣе благодарною въ поэтическомъ отношеніи; „сторожевое стояніе на Украинѣ—говоря словами О. Миллера—пошедшее отъ временъ Владиміра и проходящее, можно почти сказать, чрезъ цѣлую нашу исторію, — это сторожевое стояніе для безконечной борьбы со степными насильниками, стало основнымъ содержаніемъ нашего эпоса“ ²⁾.

Много насильниковъ высылала степь на Русь, но всѣхъ ихъ затмили монгольскія орды; монгольскій разгромъ сразу чувствуется въ

¹⁾ Кромѣ замѣчательнаго свода въ первыхъ трехъ главахъ диссертациі О. Миллера ср.: А. Н. Веселовскаго Южнорусскія былины, главу IX, и стр. 27; г. Веселовскій заключаетъ, что по своей основной схемѣ наши былины о боѣ отца съ сыномъ во всемъ напоминаютъ западныя сказанія, а по мнѣнію В. О. Миллера „наши (пересказы) несравненно ближе къ восточнымъ, чѣмъ къ западнымъ“, Экскурсы, стр. 143, см. вообще всю главу. Для М. Халанскаго западныя параллели „не оставляютъ сомнѣнія въ томъ, что р. былины ... относятся къ европейской группѣ сказаній“ (о боѣ отца съ сыномъ). Иранскія сказанія „не имѣютъ непосредственнаго, ближайшаго отношенія къ русскому героическому эпосу. Не тѣмъ путемъ шло развитіе р. героическаго эпоса, который предполагаетъ В. О. Миллеръ“. Но вывѣстъ съ тѣмъ, „вопросъ, откуда и какъ зашелъ на Русь мотивъ былины о боѣ Ильи съ сыномъ, пока не можетъ быть рѣшенъ... Недостатокъ данныхъ не позволяетъ опредѣлить ближайшій источникъ нашихъ былинь о боѣ Ильи Муромца съ сыномъ“. Цит. соч. III стр. 672—4.

²⁾ Цит. соч. стр. 809. Ср. Квашнина-Самарина въ Бесѣдѣ 1871 г. № 5 стр. 234—5.

былинахъ про Батыгу (Калина, Мамая и др. под.) и былинное описаніе несмѣтной силы поганой, подступившей къ Кіеву даже упоминаетъ лѣтописный разсказъ объ обложеніи Кіева, полчищами Батыя ¹⁾; не мало указано и другихъ совпаденій данныхъ былинъ съ различными преданіями, относящимися къ тому же монгольскому погрому ²⁾. Главнымъ героемъ былинъ про Батыгу является Василій-пьяница (для котораго В. О. Миллеръ указываетъ историческій первообразъ въ лицѣ одного изъ князей эпохи монгольского нашествія — Василія Константиновича, взятаго въ плѣнъ въ бою при Сити). Съ теченіемъ времени, позднѣйшія неудачи татаръ, разгромъ Мамая, были перенесены на Батыгу, и вмѣсто Василія во многихъ пересказахъ на первый планъ выдвинутъ былъ главный герой русскаго эпоса—Илья, какъ это случилось и съ Ермакомъ. Роль Ильи въ былинахъ про Батыгу-Калина оказалась такою же, какъ въ былинахъ о гибели богатырей, гдѣ Илья заслонилъ Александра Поповича, былиннаго Алешу Поповича, дѣйствительнаго героя воспѣваемаго въ этихъ былинахъ печальнаго событія—Калкацкаго побоища ³⁾. Разсмотрѣніе былинъ про Батыгу-Калина и о гибели богатырей, заставляющее ограничивать здѣсь роль Ильи, въ связи съ болѣе устойчивымъ положеніемъ послѣдняго въ былинахъ, чуждыхъ татарскаго элемента, и столь замѣтнымъ, напримѣръ, по былинамъ о Соловьѣ разбойникѣ тяготѣніемъ его къ болѣе древней эпохѣ русскаго исторіи, — разсмотрѣніе это приводитъ къ мысли, что Илья былъ герой до-татарской поры ⁴⁾.

¹⁾ Приде Батый Кыеву въ силѣ тязьдѣ, многомъ множествомъ силы своей, и окружи градъ и остоппи (оступи) сила татарская, и бысть градъ во обдержаніи велицѣ. И бѣ Батый у города и отроци его обсѣдаху градъ и не бѣ слышати отъ гласъ скрипанія телѣтъ его, множества ревѣнія вельблудъ его, и ржанія отъ гласа стадъ конь его... И ту бѣ бѣаше видити домъ копеныи и щить скепаніе; стрѣлы омрачаша свѣтъ побѣженнымъ. (Ипат. лѣтопись подъ 1240 г.). Ср. общеизвѣстное мѣсто изъ быliny К. Данилова про Калина.

²⁾ См. М. Халанскаго В-русскія былины, стр. 94 и д.; В. О. Миллера. Былина о Батыѣ, Очерки русскаго нар. словесности 1897 г. стр. 305 и д.

³⁾ См. Н. Дашкевича. Былины объ Алешѣ Поповичѣ и о томъ, какъ не осталось на Руси богатырей, изъ К. Ун. Извѣстій 1883 г. и А. Н. Веселовскаго въ южно-р. былинахъ главу о томъ же. М. Халанскій въ В-русскаго былинахъ гибель богатырей связываетъ съ пораженіемъ у Сити, см. гл. XII.

⁴⁾ Если О. Миллеръ и Буслаевъ Илью, какъ историческій типъ, связывали главнымъ образомъ съ Суздальской эпохой русскаго исторіи и съ борьбой противъ татаръ, то они имѣли въ виду здѣсь лишь завершеніе историческаго развитія

Отмѣченнымъ исчерпываются главнѣйшіе боевые подвиги Ильи. Оставляя затѣмъ въ сторонѣ отношенія Ильи къ другимъ богатырямъ, его товарищамъ, упомяну объ отношеніи его къ Владимиру. Герои народныхъ сказаній очень часто пребываютъ не въ ладахъ съ тѣми, кому служатъ. Ср. напримѣръ: Рустема и Кей-Кауса, Геракла и Эврисея, Карла В. и его бароновъ, Сиды и Донъ-Альфонса. Здѣсь могутъ имѣть значеніе какъ явленія дѣйствительной жизни, напр., борьба феодаловъ съ верховною властью, такъ и сказочные типы нелюбимаго дитяти. Илья тоже не пользуется особеннымъ вниманіемъ и расположеніемъ со стороны Владимира и не разъ у нихъ дѣло доходитъ до крупной ссоры. На Владимира въ этомъ случаѣ переносятся черты позднѣйшихъ самовластныхъ и своенравныхъ московскихъ правителей, а Илья оказывается защитникомъ старыхъ, патріархальныхъ началъ, за что его однажды замуравываютъ въ погребъ. Княгиня не даетъ Ильѣ умереть голодною смертію, а между тѣмъ Владимиру приходится плохо отъ враговъ, онъ вспоминаетъ про Илью, узнаетъ что тотъ живъ, освобождаетъ его и проситъ постоять за Русь, если не ради него, князя, то ради вдовъ и сиротъ. Такъ торжествуетъ правда!—Засаживаніе героя въ погребъ и тайная помощь ему (обыкновенно отъ женщины) съ послѣдующимъ освобожденіемъ его—тема общераспространенная: то же рассказывается про Карла В. и Ожье и даже въ апокрифахъ про Моисея, который былъ заключенъ Рагуиломъ въ темницу и просидѣлъ тамъ 10 лѣтъ; все это время его кормила и поила Семфора, дочь Рагуила, и она же устроила освобожденіе Моисея ¹⁾).

Принимая въ расчетъ обрисовку Владимира въ былинахъ про ссору его съ Ильей и общій характеръ былинъ этихъ, можно будетъ

образа Ильи, и самъ О. Миллеръ говоритъ, что въ суздальскій періодъ этотъ образъ получилъ только „дальнѣйшее свое историческое развитіе“, а слѣдовательно по своему происхожденію могъ принадлежать и болѣе ранней эпохѣ (цит. с. стр. 809—10); ср. Буслаева Нар. поэзію стр. 102—135, 256—61, 279—284. Волѣ древняя основа эпического образа Ильи раскрывается и становится несомнѣнною послѣ трудовъ А. Н. Веселовскаго (Ср. выводы въ Южно-р. былинахъ I стр. 38—39), и В. О. Миллера (Экскурсы стр. 176—190). Въ виду этого отнесеніе г. Халанскимъ Ильи къ числу богатырей татарской эпохи односторонне, какъ не принимающее въ расчетъ исторію типа Ильи (В.-русскія быliny, гл. IX).

¹⁾ Тихонравовъ. Памятники отреченной русской литературы I стр. 243; ср. Порфирьева Ветхозавѣтные апокрифы, 1872 г., стр. 291.

признать внесене даннаго мотива въ кругъ былинь про Илю сра-
внительно позднимъ.

Въ былинахъ сквозить и иное отношеніе князя къ Ильѣ, не-
сомнѣнно болѣе отвѣчающее дѣйствительному общественному положе-
нію этого послѣдняго, жилъ ли и дѣйствовалъ онъ *при Владимирѣ*
или былъ только приуроченъ къ этой эпохѣ народнымъ воображе-
ніемъ.

Очеркъ критическихъ сужденій о Руссо.

Жанъ-Жакъ Руссо принадлежитъ къ числу интереснѣйшихъ писателей новаго времени. Его литературная дѣятельность охватываетъ религіозную, политическую и воспитательную области жизни и знанія. Въ этомъ отношеніи Руссо явился во Франціи XVIII столѣтія мыслителемъ, напоминающимъ Локка съ его знаменитыми трактатами по вышеназваннымъ тремъ отраслямъ знанія. Руссо не былъ такимъ глубокимъ мыслителемъ, какъ Локкъ, за то его литературная дѣятельность шире соотвѣтственной дѣятельности Локка. Своимъ романомъ онъ занялъ мѣсто рядомъ съ Ричардсономъ, а трактатъ его о воспитаніи, имѣющій форму также романа, роднитъ его геній съ геніемъ бессмертнаго автора „Робинзона“. Руссо, такимъ образомъ, въ своей литературной дѣятельности шире своихъ видныхъ англійскихъ предшественниковъ. Изъ представителей французской литературы XVIII столѣтія онъ рѣзко выдѣляется, какъ послѣдователь англійскихъ ученыхъ и литераторовъ въ большей степени, чѣмъ кто-нибудь другой. Французовъ онъ превосходитъ солидностію своихъ трудовъ, за исключеніемъ развѣ Монтескье, который, впрочемъ, болѣе односторонень, болѣе узокъ, чѣмъ Руссо. Такимъ образомъ Руссо совмѣстилъ въ своей литературной дѣятельности англійскую основательность съ легкостью и широтой французскаго генія. Благодаря такимъ свойствамъ таланта, Жанъ-Жакъ Руссо явился виднымъ новаторомъ въ исторіи французской литературы. Трудно указать хотя одного изъ писателей XVII столѣтія во Франціи, который походилъ-бы на женеваго философа, несмотря на несомнѣнную зависимость Руссо отъ своихъ французскихъ предшественниковъ. Руссо совершенно чуждъ классиче-

ской французской поэтики. Онъ даже не относится къ поэтамъ въ строгомъ смыслѣ слова, а является скорѣе свободнымъ литераторомъ, совершенно не подчиняющимся условному старому французскому кодексу правилъ творчества. Вольтеръ въ сравненіи съ Руссо несомнѣнно художникъ школы Буало, Расина и Мольера; Дидро, несмотря на свой пантеизмъ и созданіе новаго драматическаго жанра, имѣетъ важныя точки соприкосновенія съ Корнелемъ. Руссо восходитъ къ Фенелону, Паскалю и Боссюэ; но, врагъ французской драмы XVII вѣка, Руссо въ цѣломъ безусловно далекъ отъ трехъ выше-названныхъ писателей. Наконецъ Руссо былъ женевецъ. Онъ возвелъ на высоту общечеловѣческаго вниманія религіозныя и политическіе идеалы своей родины, и вмѣстѣ съ ними вывелъ на свѣтъ цѣлыя движенія французскаго народа, систематично подавлявшіяся режимомъ предшествовавшихъ столѣтій.

Онъ самъ выдѣлялъ себя своими политическими трактатами изъ группы писателей и художниковъ XVIII столѣтія. И дѣйствительно онъ стоялъ особнякомъ. Онъ не шелъ рядомъ и вслѣдъ за другими, но самъ повелъ за собой потомство. Это подтверждаетъ та толпа писателей, которая на протяженіи цѣлаго столѣтія заимствовала отъ него идеи, способъ и манеру творчества и широту міросозерцанія.

По широтѣ міросозерцанія и по способности выражать его въ самыхъ разнообразныхъ родахъ и видахъ оригинальнаго творчества, Руссо можно сравнить лишь съ Гёте и Шиллеромъ. Всѣ трое были не только поэтами, но и литераторами въ широкомъ смыслѣ слова. Всѣ трое имѣли философское міросозерцаніе, высказали его въ прозаическихъ произведеніяхъ и сумѣли воплотить его въ художественныхъ образахъ. Руссо поднялъ на высоту высоко-нравственнаго ученія сенсуализмъ англійской философіи и приложилъ его къ жизни въ романѣ и въ педагогикѣ. Гёте сдѣлалъ эмпиризмъ внутреннимъ закономъ творчества, далъ сенсуализму въ его высшихъ трагическихъ проявленіяхъ пластическій и естественный видъ, вложилъ въ него нѣчто бюффовское и гумбольдтовское и воплотилъ это міросозерцаніе въ „Страданіяхъ Вертера“ и въ „Фаустѣ“, гдѣ въ первый разъ мы находимъ синтезъ Руссо и Вольтера, разрѣшившійся во второй части „Фауста“ гимномъ волѣ и труду, о которомъ говорилъ Фернейскій философъ съ едва исчезнувшей саркастической улыбкой въ „Кандидѣ“. Шиллеръ вложилъ въ свои драмы возвышенный идеализмъ, почерпнутый имъ у

Канта. Работа этихъ трехъ литераторовъ имѣетъ много точекъ соприкосновенія, но въ существенномъ различна. Тѣмъ не менѣе они достойны одинъ другого. Они были создателями міросозерцаній и ихъ воплощателями—художниками.

Особенной чертой Руссо, какъ литератора, облекшаго міросозерцаніе въ оригинальную новую форму, является исторія развитія его творчества и появленія произведеній. Шиллеръ и Гёте были представителями дедуцціи и индуцціи въ творчествѣ.—Сначала противники, примирившись, они вмѣстѣ стали во главѣ новой классической школы поэзії и искусства. Ничего подобнаго мы не находимъ у Руссо. Ему не пришлось заканчивать своей дѣятельности возвращеніемъ къ классицизму. Руссо въ теченіе всей своей жизни остался вѣренъ своему свободному оригинальному направленію, которое находитъ аналогію лишь въ первыхъ трудахъ Гёте и Шиллера. И планъ, или порядокъ, работы Руссо совсѣмъ не похожъ на порядокъ выхода въ свѣтъ произведеній Гёте и Шиллера. Въ первыхъ своихъ трактатахъ Руссо высказался *en somme*. А затѣмъ какъ-бы на этомъ общемъ фонѣ вырабатываются у него отдѣльные виды творчества. Они вытекаютъ изъ общаго міросозерцанія писателя, отливаясь въ своеобразные формы романа, педагогики и политическаго ученія, представляя изъ себя развитіе идей первыхъ трактатовъ. Въ „Исповѣди“ геній Руссо достигаетъ новаго единства міросозерцанія уже не въ формѣ ораторскаго произведенія, а въ формѣ автобіографіи. Мы не можемъ указать подобнаго процесса ни въ исторіи творчества Гёте, ни въ литературной дѣятельности Шиллера. Творчество Руссо—живая дедуцціи генія, живая его аналитика.

При такомъ своеобразіи въ ходѣ обнаруженія литературнаго генія Руссо отличался не меньшимъ своеобразіемъ личности. Вопросъ о личности Руссо является однимъ изъ трудныхъ вопросовъ въ изученіи его жизни и дѣятельности. Послушаемъ, что говоритъ теперь въ наше время, послѣ долгихъ и безъ сомнѣнія тщательныхъ изслѣдованій о Руссо, Дрейфюсъ-Бризакъ: „Бѣдный Жанъ-Жакъ.“ восклицаетъ онъ. „Изгнанный отовсюду за исповѣданіе республиканскихъ своихъ убѣжденій, гонимый и даже угнетенный при жизни нетерпимостью со стороны всѣхъ партій до невозможности въ теченіе долгихъ лѣтъ найти на землѣ уголокъ, гдѣ-бы приклонить голову, ты надѣялся, по крайней мѣрѣ, на справедливый судъ потомства. Теперь лишь недостаетъ въ твоему несчастью послѣ смерти увидѣть

свои сочиненія и свою честь разорванными на клочки людьми, которые ненавидятъ тебя, не зная, и считаютъ себя свободомыслящими, будучи больше твоихъ современниковъ рабами предрасудковъ, противъ которыхъ ты ратовалъ“¹⁾ Изъ этихъ словъ Бризака видно, какой глубокий разладъ существуетъ въ наше время по вопросу о личности Руссо. Бризакъ, посвятившій нѣсколько лѣтъ своей жизни на изученіе Руссо, пишетъ эти строки, раздраженный легкою статьей Эспинаса.—Но не одинъ онъ является знаменательнымъ свидѣтелемъ безуспѣшности опредѣленія интересной фizioноміи „бѣднаго Жанъ-Жака“. Картере также отмѣчаетъ два сильныхъ теченія въ исторіи изученія личности Руссо: положительное и отрицательное, доселѣ еще не соглашенныя²⁾. Альфонсъ Додэ со свойственною его перу талантливостью и мягкой гуманностью изображаетъ всю шаткость ходячихъ мнѣній о Руссо, приписываемыхъ у Додэ своимъ женѣ и сыну, но въ глубинѣ восходящихъ къ отдѣльнымъ изслѣдованіямъ ученыхъ³⁾. Личность Руссо несомнѣнно интересна. Это—рѣдкая загадка для ученой любознательности.

При такомъ мѣстѣ въ исторіи литературы, съ одной стороны, и при такой загадочности личности, съ другой, Руссо приобрѣлъ удивительно широкую извѣстность. Въ этомъ отношеніи онъ едва-ли не выше Мольера и Вольтера и во всякомъ случаѣ можетъ быть поставленъ на ряду съ ними. Трудно указать такую область литературной, паучной и философской мысли, гдѣ-бы мы не встрѣтили имени Руссо. На протяженіи цѣлаго столѣтія оно не сходитъ съ устъ и пера представителей литературы. Еще труднѣе собрать и пересчитать безконечный рядъ важнѣйшихъ упоминаній о немъ, разсѣянныхъ по широкому полю печатнаго слова. Этихъ въ большинствѣ случаевъ лишь догадокъ, въ меньшинствѣ лишь частныхъ проникновеній въ природу генія и творчества Руссо такъ много, что для ихъ изученія потребовались-бы долгіе годы библіографическаго труда. Однако обзоръ литературы такихъ загадокъ и разгадокъ является первымъ условіемъ изученія писателя, какъ въ силу необходимости избѣгать въ научномъ трудѣ повтореній того, что уже было сказано о писа-

¹⁾ *Dreyfus-Brisac*, Revue internat. de l'Enseignement, 15 Dec. 1896.

²⁾ *Grand-Cartheret*, Вступительный этюдъ въ книгѣ „Rousseau jugé par les Français d'aujourd'hui“, Par. 1890.

³⁾ Статья Додэ въ книгѣ: „Rousseau jugé par les Français d'aujourd'hui“.

телѣ, такъ и въ силу новыхъ литературныхъ методовъ измѣрять значеніе писателя по фактическимъ и датированнымъ отраженіямъ его на послѣдующей литературѣ, а не по общимъ субъективнымъ соображеніямъ и даже, пожалуй, не по одной рельефности выраженія въ немъ пресловутыхъ условій созданія литературнаго произведенія ¹⁾).

Только правильная группировка историко-литературнаго матеріала о Руссо можетъ облегчить нѣсколько задачу изслѣдованія критическихъ отзывовъ о Руссо.

Во всей совокупности писаній, такъ или иначе связанныхъ съ именемъ Руссо, нужно различать два основныхъ вида. Къ первому виду относятся тѣ замѣтки и сочиненія, которыя имѣютъ своимъ предметомъ или разборъ, или критическую оцѣнку Руссо. Ко второму виду относятся тѣ сочиненія, на которыхъ отразился духъ или геній нашего писателя. Такъ, напримѣръ, къ первому виду нужно отнести критическія замѣчанія Бернардена де Сенъ-Пьерра, его замѣтки о посѣщеніи Руссо ²⁾, критическія замѣчанія Гёте и т. п. Уже нельзя смѣшивать съ такими замѣтками отраженія генія Руссо на романѣ „Павелъ и Виргинія“ или на „Страданіяхъ Вертера“. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что и подобныя литературныя явленія имѣютъ интересъ, какъ выраженіе того или иного критическаго отношенія писателя къ Руссо. Сравните „Кандида“ Вольтера и „Вертера“ Гете, т. е. два произведенія, на которыхъ отразился геній Руссо, и вы съ поразительной ясностью почувствуете два различныхъ критическихъ отношенія къ нему и его идеямъ. Однако, не смотря на это, ихъ нельзя подводить подъ одну категорію съ прямыми отзывами о Руссо его критиковъ. Они представляютъ второй особый видъ писаній, связанныхъ съ именемъ Руссо. Критическія воззрѣнія писателей, проглядывающія въ нихъ, могутъ быть выведены путемъ или общаго впечатлѣнія, или путемъ тщательнаго анализа, который рискуетъ почти всегда быть въ значительной мѣрѣ относительнымъ. Интересоваться ими, какъ выраженіемъ критическихъ взглядовъ, значитъ интересоваться относительно стороннимъ вопросомъ при изученіи критики на писателя.

¹⁾ Мы разумѣемъ тѣ знаменитыя условія созданія литературнаго произведенія, которыя были отмѣчаемы въ историко-критическихъ трудахъ Сенъ-Бева и Тэна.

²⁾ *Ritter, J.-J. Rousseau et pays Romands. Extraits. p. 135.*

Эти два вида писаній, связанныхъ съ Руссо, должны найти въ научномъ трудѣ о немъ различныя мѣста и различныя способы изложенія. Первый видъ—матеріалъ для предварительной работы надъ писателемъ. Это—такъ сказать, теоретическое разсмотрѣніе его сочиненій и ихъ значенія. Изложеніе замѣтокъ и статей такого рода представляетъ критическій трудъ. Второй видъ—предметъ конечной работы надъ выясненіемъ значенія писателя на основаніи фактическихъ данныхъ. Изложеніе исторіи вліянія писателя на послѣдующую литературу представляетъ аналитическій трудъ. Въ немъ сами факты говорятъ за писателя.

Критика на Руссо представляетъ безконечное разнообразіе формъ выраженія, начиная отъ бѣглой салонной фразы, мимолетныхъ *bons mots* въ перепискѣ, лирическихъ стихотвореній и кончая тяжеловѣсными трактатами, плодами тяжелыхъ и долговременныхъ размышленій ума.

Изложеніе подобнаго рода литературы вопроса нерѣдко начинаютъ прямо съ большихъ трактатовъ и изслѣдованій. Въ такомъ случаѣ первые указанные въ литературѣ вопроса трактаты, не обставленные генетически, являются открытіемъ Америки, имѣютъ вѣса больше, чѣмъ на самомъ дѣлѣ, и облекаются ореоломъ непоколебимаго авторитета. Между тѣмъ критика писателей подвержена общимъ генетическимъ законамъ и отличается не логической лишь, но и исторической относителностью.

При изученіи такого писателя, какъ Руссо, методъ изложенія литературы вопроса, начиная съ тяжеловѣсныхъ трактатовъ, безусловно не можетъ найти себѣ примѣненія, потому что Руссо едва-ли менѣе обращалъ на себя вниманіе современниковъ, чѣмъ потомковъ. Поэтому мы не можемъ признать удовлетворительнымъ тотъ очеркъ литературы о Руссо, который мы находимъ въ V главѣ этюда Гранъ-Картере ¹⁾. Картере видитъ начало научной и критической литературы о Руссо въ 40-хъ годахъ нашего столѣтія. Литературу отъ 40-хъ годовъ и до нашихъ дней онъ дѣлитъ ее на два періода: до столѣтней годовщины со дня смерти Руссо и послѣ нея. Въ первомъ періодѣ онъ усматриваетъ въ ней два теченія, апологетическое и полемическое по отношенію къ Руссо. Во главѣ перваго теченія, по его мнѣнію, нужно поставить Ланфре, Нуриссона, Кузена, Вильтмена, Брюнтьера, во

¹⁾ Rousseau jugé par les Français d'aujourd'hui, 1890.

главѣ второго—Низара, Жирандена, Дешанеля, Шерера, Тэна и др. Литература, явившаяся послѣ годовщины Руссо, изложена у него почти такимъ-же примитивнымъ способомъ, какой мы наблюдаемъ у Даламбера. Главное вниманіе остановлено на этюдахъ о Руссо, для которыхъ статья Картере является вступительной ¹⁾. Даже труды Швейцарцевъ ²⁾ не подверглись у него тщательному пересмотру. Болѣе подробно онъ останавливается на взглядахъ Могра ³⁾, Габереля ⁴⁾ и на данныхъ Риттера ⁵⁾. Изъ старинныхъ данныхъ онъ отмѣчаетъ мемуары д'Эпина, въ которыхъ усматриваетъ нѣчто подозрительное. Картере поздно началъ и рано окончилъ. Если-бы даже освободить его отъ перваго упрека, все-таки его очеркъ уже потерялъ цѣнность за выходомъ въ свѣтъ новыхъ сочиненій о Руссо, далеко оставляющихъ назади этюды книжки Картере и рассматриваемую имъ литературу вопроса, какъ напримѣръ, труды Бризака, Текста и др. При этомъ еще для Картере нѣмецкіе критическіе труды о Руссо какъ-бы не существуютъ.

I.

Зарожденіе оцѣнки и критики Руссо восходитъ къ литературной дѣятельности знаменитыхъ писателей XVIII столѣтія, съ одной стороны, и, съ другой стороны, къ представителямъ разнообразныхъ формъ культуры XVIII столѣтія, отложившихся въ жизни салоновъ того вѣка.

Первое мѣсто среди этихъ родоначальниковъ критики и оцѣнки Руссо нужно отдать Вольтеру. *Вольтеръ* связанъ съ Руссо неразрывными узами исторіи. Они оба опредѣляютъ одинъ другого и опредѣляются одинъ другимъ. Смертельные враги при жизни, они помирились подъ сводами Пантеона и въ сердцахъ признательныхъ потомковъ ⁶⁾. Они вмѣстѣ принимаютъ ихъ благословеніе и проклятіе ⁷⁾.

1) Rousseau jugé par les Français d'aujourd'hui 1890.

2) Rousseau jugé par les Genèveois d'aujourd'hui, 1878.

3) Gaston Maugras, Voltaire et J.-J. Rousseau, 1886.

4) Gaberel, Rousseau et les Genèveois.

5) E. Ritter, Nouvelles recherches sur les Confessions et la correspondance de J.-J. Rousseau.

6) Мысль объ этомъ примиреніи нерѣдко встрѣчается въ литературѣ, касающейся Вольтера и Руссо. Она проглядываетъ въ трудѣ Гамеля (La statue de J.-J. R., 1868) и въ сборникѣ Rousseau jugé par les Français d'aujourd'hui и въ отдѣльныхъ монографіяхъ.

7) Гюго, 93-й годъ, III, 4, 1.

Но это примиреніе двухъ важныхъ тѣней XVIII столѣтія имѣть лишь видимость дѣйствительнаго мира между ними. Вольтеръ и Руссо пользовались далеко не одинаковымъ вниманіемъ со стороны лучшихъ представителей мысли и науки, какъ имъ современной, такъ и послѣдующей. Еще не успѣли эти два великана сойти въ могилу, какъ каждый изъ нихъ уже успѣлъ найти горячаго и всецѣло преданнаго піонера своихъ идей. Это были Кондорсе и Мерсье ¹⁾. Скрытый антагонизмъ партій тянется на всемъ протяженіи XIX столѣтія, находя себѣ выраженіе въ самыхъ разнообразныхъ видахъ. Къ разряду болѣе или менѣе яркихъ выраженій этихъ культурныхъ симпатій и антипатій мы позволимъ себѣ отнести, съ одной стороны, факты, подобные полному игнорированію философскихъ заслугъ Руссо въ курсѣ всеобщей исторіи философіи Кузена, гдѣ Вольтеръ, однако, нашелъ себѣ мѣсто ²⁾. Сюда можно отнести пренебреженіе Констана къ идеаламъ первобытной природы Руссо во имя идеи разума, какъ въ вольтерьянской, такъ и въ гностической ея окраскѣ и т. п. ³⁾. Съ другой стороны, сюда относятся прямые печатные заявленія. Шатобрианъ, не смотря на блестящую похвалу гению и остроумію Вольтера, ставитъ Руссо выше перваго ⁴⁾. Въ новое время на сторону Вольтера склоняется Морлей, одинаково тщательно изучившій и того и другого писателя ⁵⁾. Особенно рѣзко предпочтеніе Вольтера Жанъ-Жакъ Руссо у Артура Шопенгауэра.

Хотя Картере и считаетъ Руссо жертвой вражды новыхъ энциклопедистовъ XIX столѣтія, тѣмъ не менѣе нельзя не признать, что число защитниковъ Руссо все болѣе и болѣе увеличивалось во второй

¹⁾ Мерсье не признаетъ почти никакой заслуги за Вольтеромъ въ смыслѣ выраженія имъ республиканскихъ демократическихъ идей. De J.-J. Rousseau, II, ch. 7, p. 206—209. Par. 1791.

²⁾ Cousin Histoire Générale de la Philosophie. XVII—XVIII siècle.

³⁾ Benjamin Constant, Mélanges de Littérature et de Politique, De m. Dunoyer, p. 153.

⁴⁾ Chateaubriand, Gén. du Cristianisme См. отдѣлъ о Вольтерѣ и Руссо.

⁵⁾ Съ точки зрѣнія Морлея, Вольтеръ представитель отвратительныхъ для Руссо элементовъ: любознательности (?), непочтительности, неустрашимости (?), живости, разсудительности. „Благодаря складу ума Вольтеръ былъ въ высшей степени объективенъ. Онъ искалъ правды, жаждалъ дѣятельности, сочувствовалъ всему, что двигалось и неутомимо пытался проникнуть своимъ умомъ всю вселенную. Напротивъ Руссо смотрѣлъ на себя, какъ на отраженіе внѣшняго міра и предпочиталъ это отраженіе внѣшнему міру, какъ самое лучшее его выраженіе. Большая глубина Руссо—скороспѣлое сужденіе“. Морлей. Руссо. Глава IX.

половинѣ XIX вѣка. Однимъ изъ видныхъ сторонниковъ Руссо нужно признать Фердинанда Брюнетьера. Считая Руссо представителемъ высшей эволюціи литературныхъ принциповъ и началъ ¹⁾ въ XVIII вѣкѣ, Брюнетьеръ видитъ въ Вольтерѣ Боссюэ XVIII вѣка, литературнаго царька, который „все-таки писалъ иногда для потомства“ ²⁾. Но вплоть до работы Картере поклонники Руссо не пытались изъ апологіи перейти въ открытое наступленіе. Довольно смѣлое приниженіе Вольтера мы встрѣчаемъ у Жиделя, который поставилъ его гораздо ниже Руссо ³⁾. Самымъ блестящимъ и рѣзкимъ приниженіемъ Вольтера въ пользу Руссо нужно признать однако взглядъ Эмиля Фагэ ⁴⁾. Фагэ признаетъ одного Руссо великимъ человѣкомъ XVIII вѣка. Послѣдній довелъ, съ точки зрѣнія Фагэ, цивилизацію до тѣхъ геркулесовыхъ столбовъ, въ которыхъ она давить сама себя. Вольтеръ сравнительно съ Руссо—талантливый студентъ ⁵⁾.

Мы не можемъ присоединиться къ числу новыхъ поклонниковъ Руссо. Очарованные его идеями, какъ будто пѣснью сиренъ, они забываютъ, что двухъ писателей нельзя разсматривать въ свѣтѣ теченій, захватившихъ одного.

Вольтеръ былъ представителемъ великаго теченія, начавшагося въ рѣзкой формѣ со второго вѣка до Р. Х. и теряющагося, быть можетъ, въ непроглядной дали будущаго современной намъ Европы. Это теченіе наилучшимъ образомъ квалифицировалось во Франціи съ Монтэня, захватывало такія неприступныя скалы, какъ могучій геній Паскаля, и извѣстно подъ именемъ вольномыслія (*libertinage*). Специалисты свободной мысли, либертены—въ сущности лишь представители догматики и религіи свободомыслія. Отвергая краеугольные камни многовѣковаго историческаго и болѣе высшаго жиздительства, отвергая христіанскую религію, они не создали ни новаго вѣроисповѣданія, ни культа; отвергая завѣты старины, они не создали новаго государства. Они не страшны даже при историческомъ и научномъ

1) *Brunetière*, L'Évolution des genres dans l'histoire de la littérature. (Отдѣлъ объ эволюціи критики).

2) Ero же, „Études critiques sur l'histoire de la Littérature Française, Voltaire (1878), 1890, p. 194.

3) *Ch. Gidel*, La querelle de Voltaire et J.-J. R. (Rousseau jugé par les Français d'aujourd'hui).

4) *Emile Faguet*, Dix-huitième siècle, Paris 1894, Voltaire. Rousseau.

5) *Ibidem*, этюдъ о Руссо, заключительныя строки.

эрудиции, потому что жизнь человека не может исчерпываться отрицаніемъ. Но заклеймить ихъ позоромъ ничтожности—малодушно. А потому наилучшей оцѣнкой ихъ отрицанія можно признать ту, которую далъ Гёте какъ въ самомъ типѣ Мефистофеля, такъ и въ словахъ Бога въ „Прологѣ на небѣ“ ¹⁾. Однако при оцѣнѣ величія и значенія писателей нельзя руководиться преимущественно культурными личными симпатіями и антипатіями. Путеводителями критики должны быть факты. Если стать на такую точку зрѣнія, то Вольтеръ окажется съ меньшимъ кругомъ вліянія и едва ли не съ большимъ кругомъ изученія, чѣмъ Руссо. Гёте ²⁾, Шиллеръ ³⁾, Шатобріанъ ⁴⁾, Байронъ ⁵⁾, Пушкинъ ⁶⁾, Тургеневъ ⁷⁾, Толстой ⁸⁾ и др. были подъ вліяніями Вольтера, какъ и Руссо. Достаточно посмотрѣть библиографическіе труды о Вольтерѣ, чтобы убѣдиться въ громадномъ объемѣ изданій Вольтера и большомъ количествѣ его читателей. А поэтому при изученіи отношеній двухъ этихъ крупныхъ представителей литературы XVIII столѣтія, нельзя основывать своего мнѣнія на общихъ соображеніяхъ ⁹⁾, на общемъ знакомствѣ съ каждымъ ¹⁰⁾ и даже на тщательномъ знакомствѣ съ однимъ изъ нихъ ¹¹⁾, но надо привлекать

1) Des Menschen Thätigkeit kann allzuleicht erschaffen

Er liebt sich bald die unbedingte Ruh;

Drum geb'ich gern ihm den Gesellen zu

Der reizt und wirkt und muss als Teufel, schaffen

Doch ihr, die ächten Göttersöhne

Erfreet euch der lebendig reichen Schöne!

Das werdende, das ewig wirkt und lebt,

Umfass euch mit der Liebe holden Schranken,

Und was in schwankender Erscheinung schwebt

Befestiget mit dauernden Gedanken. Faust. Erster Theil.

2) Типъ Мефистофеля восходитъ къ мировоззрѣнію Вольтера.

3) У Шиллера Вольтеръ отразился на Разбойникахъ (Францъ Мооръ—либертенъ XVIII столѣтія) и на философскихъ стихотвореніяхъ.

4) Вопреки ожиданіямъ мы находимъ у Шатобріана въ „Gén. du Christ.“ самыя лестныя страницы о Вольтерѣ.

5) У Байрона техника Донъ-Жуана и остроты нерѣдко носятъ Вольтерьянскій характеръ, напр. сцена съ больнымъ матросомъ во время кораблекрушенія.

6) Пушкинъ былъ подъ вліяніемъ Вольтера въ первый періодъ своей литературной дѣятельности.

7) Тургеневъ воспроизвелъ типъ Вольтерьянца въ одномъ изъ своихъ произведеній.

8) Толстой высоко цѣнилъ Свифта и Вольтера.

9) Какъ Фаге.

10) Какъ Морлей.

11) Какъ Жирарденъ.

подробные спеціальныя матеріалы и, по возможности, болѣе документальности, такъ, чтобы работа надъ этимъ вопросомъ не была дедуктивной проверкой завѣтнаго мнѣнія, а индуктивнымъ выводомъ изъ фактовъ. Трудомъ, наиболѣе отвѣчающимъ такому требованію, можно признать сочиненіе Гастона Могра объ отношеніи Вольтера и Руссо¹⁾.

Вольтеръ старше Руссо, раньше выступилъ на литературномъ поприщѣ и пріобрѣлъ широкую извѣстность и славу. Естественно Ж.-Ж. Руссо въ первыхъ своихъ сношеніяхъ съ Вольтеромъ является въ роли малоизвѣстнаго благоговѣйнаго поклонника корифея литературы XVIII столѣтія, каковымъ былъ Вольтеръ²⁾. Вольтеръ, узнавши Руссо при постановкѣ пьесы „Принцесса Наварская“, удостоилъ его снисходительнаго вниманія³⁾. Эти мирныя отношенія первый нарушилъ женеvскій философъ. Въ разсужденіи о наукахъ и искусствахъ онъ помѣстилъ обоюдоострый комплиментъ Вольтеру, называя его „славнымъ Аруэ“ и жалѣя о томъ, что произведенія „славнаго Аруэ“ испорчены ложнымъ художественнымъ вкусомъ и угодливостью толпы⁴⁾. Инцидентъ въ театрѣ во время представленія пьесы Вольтера заставилъ Руссо и Вольтера обмѣняться письмами, полными обязательныхъ отношеній и галантности⁵⁾. Въ это время пьеса, „Devin du village“ уже успѣла завоевать видное мѣсто женеvскому философу въ числѣ

1) *Maugras. Querelles de philosophes, Voltaire et J.-J. Rousseau, Paris 1886.* Это сочиненіе, по мнѣнію Картере (*R. j. par les Franc., I, VI*), даетъ измѣреніе добродѣтели Руссо. Влестящій критическій отзывъ о трудѣ Могра далъ Брюнетьеръ въ *Etudes critiques, 1890, Voltaire et Rousseau, p. 259—290.*

2) Руссо самъ говоритъ о своихъ отношеніяхъ къ Вольтеру въ Исповѣди (I. v). Онъ приписываетъ ему громадное вліяніе на образованіе своего генія; въ особенности „Письма“ („*Lettres philosophiques*“) Вольтера удостоиваются вниманія Руссо. Въ письмѣ къ Вольтеру (*Maugras, p. 7—8*) Руссо говоритъ, что онъ работаетъ 15 лѣтъ для того, чтобы быть достойнымъ вниманія Вольтера. Въ письмѣ къ Варансѣ 1737 г., онъ называетъ Вольтера чуткимъ къ великому, возвышенному и эстетическому.

3) *Maugras, Querelles de philosophes, p. 9.*

4) *J.-J. Rousseau, Disc. sur les sciences et les arts, p. 18. Maugras, p. 16.* Поэтому, едва ли правъ авторъ книги о полемической жизни Вольтера, усматривающій начало ссоры философовъ въ самохвалствѣ Вольтера въ его письмѣ по поводу трактата о неравенствѣ. *G—y, Vie polémique de Voltaire, 1802, p. 295.*

5) *Maugras, 17—20.* Во время свиста пьесъ Вольтера, авторъ обратился съ вопросомъ къ одному изъ публики: „Кто вы?“—„Руссо“, былъ отвѣтъ неизвѣстнаго. „Какой Руссо?“ спросилъ Вольтеръ, но разговоръ ихъ былъ остановленъ. Это не былъ женеvскій философъ. Отсюда письменное объясненіе.

драматурговъ XVIII столѣтія ¹⁾). Отсюда вниманіе Вольтера къ Руссо усиливается и теряет свой покровительственный тонъ. Даже болѣе, мы думаемъ, что успѣхъ трактата о наукахъ и искусствахъ ²⁾ и въ особенности комплиментъ „славному Аруэ“ уже породили у Вольтера скрытую ревность и вражду къ восходящей звѣздѣ славы женевского философа. Отъѣздъ Вольтера въ Берлинъ и его отчасти пріобрѣтенное чрезъ воспитаніе умѣніе обращаться съ людьми и тактъ въ обществѣ помѣшали Вольтеру вполне объясниться по поводу Руссо и своего къ нему отношенія ³⁾). Вольтеръ выразилъ въ печати свой взглядъ на Руссо лишь послѣ выхода въ свѣтъ второго трактата Руссо „о началахъ неравенства среди людей“. Мы разумѣемъ знаменитое письмо Вольтера отъ 30 августа 1755 года ⁴⁾). Хотя это письмо пріурочивается и самимъ авторомъ, и изучающими Вольтера и Руссо ко второму трактату Руссо, но въ сущности оно распадается на двѣ части: первую, имѣющую въ виду вышеупомянутый трактатъ и ученіе о первобытномъ человѣкѣ, и вторую, представляющую возраженіе на первый трактатъ женевского философа и его нападки на науки и искусства, какъ на моральное и социальное зло. Въ цѣломъ оно заключаетъ въ себѣ компактно дальнѣйшую полемику Вольтера противъ женевского философа. „Никогда, пишетъ Вольтеръ, не было употреблено столько остроумія изъ желанія обратить насъ въ

¹⁾ Руссо удостоился вниманія короля и разыгралъ роль философа-оригинала во время представленія этой пьесы, явившись одѣтымъ не по модѣ. Вниманіе къ нему въ силу такихъ обстоятельствъ достигло большихъ размѣровъ.

²⁾ Успѣхъ трактата возбудилъ широкую полемику. Руссо засыпалъ письмами и приходили посматрѣть на его самого.

³⁾ Вольтеръ осмѣялъ Руссо за первый его трактатъ подобно тому, какъ осмѣялъ и Мопертюи подъ именемъ Акакія, выставивши Руссо въ сатирической повѣсти подъ именемъ „Тимона мизантропа“. Во время пребыванія у Фридриха, рассказываетъ извѣстный Бомель, Вольтеръ, требуя отъ него расположенія, служенія себѣ и исправленія книги Бомеля, воскликнулъ: „Je te poursuivrai jusqu'aux Enfers; je veux que tu dises: hélas! Desfontaines et Rousseau vivent encore“ (*Desnoir-terres*, Voltaire et Frédéric, p. 243). Но занятый своими дѣлами съ Гиршемъ, изданіемъ исторіи Людовика XIV, борьбой съ Мопертюи и др. менѣе крупными, онъ долго не высказывался по поводу Руссо.

⁴⁾ Это письмо считается образцомъ критическаго галльскаго генія Фернейскаго философа. Остроты письма Вольтера достигли рѣдкой широкой популярности. Оно сдѣлалось матеріаломъ для анекдота о томъ, какъ Вольтеръ ползалъ на четверенькахъ, повторяемого людьми, не имѣющими представленія о литературной дѣятельности обоихъ писателей.

животныхъ; при чтеніи вашего произведенія такъ и хочется ползать на четверенькахъ“¹⁾. Какъ видно изъ этой насмѣшки, представляющей основную мысль первой части письма, ученіе о первобытномъ состояніи представляется Вольтеру фантастическимъ наивнымъ бредомъ. Въ защиту же наукъ и искусствъ, Вольтеръ пишетъ въ этомъ письмѣ стройное небольшое разсужденіе. Здѣсь онъ также, какъ и Руссо, приводитъ для доказательства своей мысли примѣры изъ исторіи. Онъ указываетъ на невѣжество, какъ на причину несчастій рода человеческого. При этомъ онъ не считаетъ нужнымъ проверить данныя Руссо; да и былъ ли въ состояніи сдѣлать такую проверку²⁾? Доказательства Вольтера не представляютъ научнаго интереса, какъ и доказательства Руссо. Они интересны лишь съ исторической точки зрѣнія. Историческій фактъ въ нихъ занимаетъ мѣсто схоластическихъ ехемпля для поддержки тенденціозной мысли. „И такъ, именно, можно сказать вмѣстѣ съ самимъ же Вольтеромъ, пишутъ исторію въ XVIII вѣкѣ“³⁾. По мнѣнію Вольтера, науки и искусства дѣйствительно приносятъ вредъ, но только ихъ слугителямъ. Занимаясь ими, Тассо, Попе, Декартъ, Бэйль, Камюэнсъ и энциклопедисты, которыхъ противники называютъ не только деистами и теистами, но даже янсенистами, были гонимыми страдальцами. Мысль Вольтера не нова, она прибавляетъ лишь одинъ тезисъ о вредѣ наукъ и искусствъ къ доказательствамъ Руссо, тезисъ даже имѣвшійся въ виду въ сочиненіи Руссо⁴⁾. Но къ этому доказательству Вольтера примѣшиваются слова жалобы и обиды:

1) Остротою Вольтера воспользовался Palissot, взявши ее какъ комическій мотивъ для изображенія Руссо въ третьемъ дѣйствіи комедіи „Philosophes“. Не думаемъ, чтобы Палиссо, хотя и связанный хорошими отношеніями съ Вольтеромъ чрезъ Фрерона, допустилъ такой мотивъ по желанію Вольтера. См. переписку Вольтера и Даламбера.

2) Вольтеръ указываетъ на Марію и Суллу, какъ на гонителей просвѣщенія и потому злодѣевъ. Руссо впоследствии воспользовался данными Вольтера и сумѣлъ освѣтить Суллу съ другою точки зрѣнія въ „Письмѣ къ Даламберу противъ театра“. (Lettre à M. D'Alembert, Brunel 1896, Paris, p. 37). Вольтеръ самъ злоупотреблялъ историческими данными, какъ это видно изъ его исторіи Петра Великаго и отчасти изъ полемики его съ Бомелѣмъ. Совершенно не въ характерѣ его творчества протвѣрять кропотливыми справками историческія данныя Руссо.

3) Вольтеръ самъ осмѣялъ манеру историковъ XVIII столѣтія въ повѣсти о „Докторѣ Сидракѣ“ въ рѣчи Сидрака.

4) Руссо не нападалъ лишь на ученыхъ, но и на самыя науки и искусства. Не безъ чувства жалости онъ относится къ народамъ, у которыхъ процвѣтаетъ цивилизація.

„Признайтесь же, говорит онъ, что эти гоненія — маленькія частныя несчастія, которыя едва замѣтны для общества. Что значить для человѣческаго рода, если нѣсколько тунеядцевъ грабятъ медъ у нѣсколькихъ пчелъ? Люди пера поднимаютъ огромный шумъ изъ-за всѣхъ этихъ маленькихъ недоразумѣній, остальной міръ или ихъ не знаетъ, или надъ ними смѣется“ ¹⁾. Вольтеръ услышалъ въ сочиненіяхъ Руссо его личную жалобу на неудачи въ мірѣ художниковъ и ученыхъ и съ горячностью въ концѣ письма приписываетъ себѣ честь страдальца изъ-за наукъ и искусствъ. Такимъ образомъ, въ двухъ частяхъ разсматриваемаго письма мы наблюдаемъ, съ одной стороны, несогласіе міровоззрѣній писателей и, съ другой стороны, мы видимъ обнаруженіе личныхъ отношеній, взаимнаго ревниваго чувства въ славѣ другого. Вотъ почему письмо Вольтера нужно признать яркимъ и колоритнымъ для обрисовки его отношенія къ Руссо, наблюдаемаго и въ другихъ его сочиненіяхъ.

Дальнѣйшая исторія отношеній этихъ двухъ философовъ представляетъ развитіе разлада въ міросозерцаніяхъ, съ одной стороны, и личные ихъ счеты, съ другой. Въ своемъ трудѣ Могра старается показать, что этотъ обоюдоострый разладъ шелъ одновременно и даже болѣе, что личные счеты писателей нерѣдко обуславливали различіе высказываемыхъ ими воззрѣній. На той же точкѣ зрѣнія стоитъ и Денуартерръ, нѣсколько расширяющій понятіе о личности. Далекое не соглашався со второй половиной положенія Могра и принимая первую, мы позволимъ себѣ отдѣлить для удобства краткаго очерка личные и философскія отношенія нашихъ писателей. Второй стадіей философскихъ преній Руссо и Вольтера надо признать ихъ споръ о Провидѣніи. Въ 1755 г. Вольтеръ высказалъ въ своей поэмѣ пессимистическія воззрѣнія на природу и скептическія касательно Провидѣнія по поводу Лиссабонскаго землетрясенія. Основной мыслью Вольтера была мысль о ничтожествѣ человека и объ отсутствіи въ его исторіи разумности, добра и указаній на Высшее начало жизни. Руссо отвѣтилъ въ „письмѣ о Провидѣніи“ въ защиту оптимизма и Божества, основываясь на знаме-

¹⁾ Могра въ своемъ трудѣ „Вольтеръ и Руссо“ усматриваетъ въ жалобѣ Вольтера притворство и укрывательство отъ преслѣдованій за сочиненіе грязной поэмы „Дѣвственница“ (Ch. II, p. 41). Едва ли можно согласиться съ Могрой, отыскивающимъ постоянно тайныя и побочныя пружины въ пониманіи писателя и придающимъ большое значеніе всякимъ пятимностямъ. Вольтеръ имѣлъ право жаловаться даже на основаніи своего горькаго отъѣзда изъ Германіи.

нитомъ положеніи „Tout est bien pour le tout“ и указывая на необходимость дедукціи отъ оптимистическихъ положеній о природѣ и Богѣ въ рѣшеніи частныхъ вопросовъ жизни, подобныхъ землетрясенію. По Руссо, гибель людей при землетрясеніи ясна. Она объясняется тѣмъ, что люди не слѣдуютъ законамъ благой природы и живутъ вопреки первобытному состоянію скученно въ городахъ. Для насъ этотъ споръ интересенъ тѣмъ, что онъ не дѣло личныхъ счетовъ писателей, какъ полагаетъ Могра ¹⁾. Руссо и раньше выставлялъ положеніе о благой природѣ ²⁾, какъ о критеріи человѣческой жизни, и позже, въ Эмилѣ, поддерживалъ его, не имѣя на этотъ разъ въ виду возразить Вольтеру, точно также, какъ Вольтеръ нерѣдко былъ писателемъ на случай, что видно изъ исторіи его сатиры на Мопертюи, Фридриха, Кребилона, изъ исторіи процесса Каласа и другихъ его сочиненій. Дѣло—въ міровоззрѣніи, а не въ личностяхъ.

Въ этомъ различіи воззрѣній нельзя не замѣтить также причины образованія двухъ лагерей среди представителей изученія литературы XVIII вѣка. Яркимъ примѣромъ этой глубокой зависимости научной литературы о Руссо отъ тѣхъ или иныхъ культурныхъ симпатій ученыхъ къ міросозерцанію женевского философа являются Морлей и Жирарденъ. Доктрина Руссо кажется Морлею эгоизмомъ. „Если мнѣ самому хорошо, то непременно долженъ существовать Благой Повелитель вселенной“. Энергія и искренность, съ которыми отнесся Вольтеръ къ несчастью ближнихъ, тѣмъ болѣе дѣлаетъ ему чести, чѣмъ менѣе землетрясеніе касалось его личности. ³⁾ Жирарденъ наоборотъ видитъ въ поэмѣ Вольтера недомысліе ребенка. „У меня болитъ зубъ, слѣдовательно Бога нѣтъ“ ⁴⁾. Вотъ какъ формулируетъ онъ идею Вольтера. Онъ далекъ отъ мысли видѣть въ Руссо эгоизмъ. По его мнѣнію, Руссо сталъ на единственную правильную точку зрѣнія въ отношеніи къ человѣческимъ несчастіямъ ⁵⁾. Итакъ

1) Могра видитъ въ письмѣ о Провидѣніи поворотъ Руссо отъ пессимизма изъ желанія оспорить славу у Вольтера. Voltaire et Rousseau, II ch., p. 52.

2) Трактатъ противъ наукъ и искусствъ держится на этой идеѣ, а трактатъ о неравенствѣ разрабатываетъ ее на историко-культурной почвѣ. Въ письмѣ о Провидѣніи эта идея получила философскую разработку.

3) Морлей. Ж.-Ж. Руссо. Жизнь и произведенія, Гл. IX.

4) Girardin, La vie et le oeuvre, I. V, 2.

5) Les deux ouvrages les plus originaux de Voltaire sont deux crimes envers la France et envers l'humanité. L'un peut à peine être nommé; l'autre est un pamphlet de génie dicté peut-être par le seul désir de se moquer de l'optimisme de Koenig,

споръ о Провидѣніи является колоритнымъ моментомъ несогласія міровоззрѣній двухъ писателей, а не простыми счѣтами ихъ самолюбія. Въ виду этого споръ о Провидѣніи надо положить въ основу критическихъ взглядовъ Вольтера на историко-литературное значеніе Руссо въ смыслѣ опредѣленія его существенныхъ литературныхъ задачъ. Дѣйствительно въ эпоху этого спора, надо полагать, написанъ „Кандидъ“, произведеніе, по строенію и по формѣ памфлета напоминающее знаменитаго „Азакиа“. Въ литературѣ о Вольтерѣ и Руссо долго существовалъ вопросъ о томъ, нужно ли считать „Кандида“ отвѣтомъ на сочиненія и идеи Руссо. По крайней мѣрѣ Викторъ Кузенъ далекъ отъ мысли видѣть въ „Кандидѣ“ памфлетъ на Руссо. „Два наиболѣе оригинальныхъ произведенія Вольтера, говоритъ онъ ⁴⁾, представляютъ два преступленія противъ Франціи и противъ человѣчества. Одно изъ нихъ едва можно назвать; другое памфлетъ генія, продиктованный, быть можетъ, единственнымъ желаніемъ насмѣяться надъ оптимизмомъ Кѣнзга, но прямо упавшій на челоуѣка и его создателя. Какой постыдный отвѣтъ на Теодицею Лейбница! Веселость Кандида въ тысячу разъ болѣе горька, чѣмъ печаль Паскаля“ ¹⁾. Въ наше время взглядъ Кузена уступилъ мѣсто другому. Теперь „Кандидъ“ Вольтера разсматривается въ связи съ литературной дѣятельностью Руссо. Въ 1878 году Фердинандъ Брюнетьеръ ²⁾ высказалъ мнѣніе, что Вольтеръ, какъ *plébéien*, не является оригинальнымъ мыслителемъ XVIII столѣтія. Честь установленія демократическаго направленія въ литературѣ принадлежитъ Дидро и Руссо. Два первые трактата Руссо нужно разсматривать какъ начало того новаго направленія, которое заставило Вольтера допустить въ своей дѣятельности значительный поворотъ. „Здѣсь, говоритъ Брюнетьеръ о трактатахъ Руссо, начинается исторія новой Франціи“. Вольтеръ обязанъ почти половиной своихъ произведеній Руссо. Въ томъ же году жевевскій ученый Бувье называетъ „Кандида“ горькимъ отвѣтомъ Жанъ-Жаку Руссо на его ученіе о Провидѣніи и постыднымъ романомъ ³⁾.

mais qui tombe directement sur l'homme et sur son auteur. Quelle réponse honteuse à la théodicée de Leibniz! Мнѣніе Кузена принялъ и Шопенгауэръ, не смотря на общее недовольство свое философій Кузена.

¹⁾ La gaieté de Candide est mille fois plus amère que la tristesse de Pascal. Cousin. Hist. générale de la Philosophie. Lec. X Phil. d. XVIII siècle, p. 541. Paris. 1872.

²⁾ F. Brunetière, Études critiques sur l'histoire de la Littérature Française Voltaire. III. 1896, (1878) p. 231—238.

³⁾ A. Bouvier, Les idées religieuses de J.-J. Rousseau. Rousseau jugé par les Génèvois d'aujourd'hui. 1878. Ch. 2.

Гранъ-Картере повторяетъ мнѣніе Брюнтьера ¹⁾. Наконецъ Жидель прямо говоритъ, что Кандидъ—отвѣтъ Жанъ-Жаку Руссо на защиту Провидѣнія ²⁾. Хотя старый и новый взгляды не противоположны одинъ другому, тѣмъ не менѣе они оба нѣсколько взаимно исключаются. Въ самомъ дѣлѣ, что является предметомъ наибольшаго интереса въ повѣсти Вольтера, Лейбница или Руссо? Нельзя не указать на то, что новѣйшій взглядъ находитъ себѣ значительную опору въ томъ, что Кенигъ, послѣдователь Лейбница, вовсе не стоялъ на дорогѣ Вольтеру, наоборотъ даже, онъ могъ считаться въ глазахъ Вольтера писателемъ солидарнымъ съ нимъ, такъ какъ извѣстно, что Кенигъ былъ причиною несчастій „Акакія“ Берлинской академіи ³⁾. Но такую же солидарность можно было бы установить между Вольтеромъ и Руссо, а именно оптимизмъ Руссо восходитъ къ Попе, идеи котораго принялъ Вольтеръ въ „Опытѣ о челоувѣкѣ“. Кромѣ того въ Вольтерѣ была сильно развита та французская черта, въ силу которой для смѣха галлъ можетъ поступиться своими симпатіями, которую мы наблюдаемъ у Ламетри въ его незаслуженномъ издѣвательствѣ надъ Галлеромъ. При такомъ характерѣ Вольтеръ могъ легко осмѣять и Лейбница. Однако Могра устанавливаетъ несомнѣнный фактъ совпаденія работы Вольтера надъ „Кандидомъ“ со споромъ о Провидѣніи ⁴⁾, хотя выходъ въ свѣтъ этого произведенія послѣдовалъ двумя годами позже. Указаніе Могра могло бы поддержать новое мнѣніе о „Кандидѣ“, если бы Вольтеръ не зналъ Лейбница до появленія повѣсти. Но Вольтеръ зналъ Лейбница уже во время пребыванія въ Германіи. Причина трудности рѣшить рассматриваемый нами вопросъ заключается въ слѣдующемъ. Оптимизмъ Руссо совпадаетъ съ оптимизмомъ Лейбница. Отсюда „Кандидъ“ рассматривается какъ памфлетъ то на Руссо, то на Лейбница. Однако вопросъ значительно упрощается, если принять во вниманіе различіе между Лейбницемъ и Руссо. Лейбницъ—представитель метафизики оптимизма. Руссо высказался въ пользу прикладного оптимизма даже къ такимъ ужасамъ, какъ землетрясенія. Повѣсть Вольтера „Кандидъ“ одно изъ лучшихъ въ этомъ родѣ произведеній Фернейскаго философа. Ея генезисъ не можетъ объясняться изъ одного какого-нибудь явленія

¹⁾ Grand-Cartheret, Rousseau j. par le Français d'aujourd'hui, ch. V.

²⁾ Gidel, La querelle de Volt. et J.-J. Rouss. (R. jugé par les Franç. d'aujourd'hui).

³⁾ Desnoiresterres, Voltaire et Frédéric, V ch.

⁴⁾ Mangras, La querelle de philosophes. Voltaire et Rousseau, p. 54 55.

XVIII столѣтія. Представляя развитіе идей поэмы по поводу землетрясенія, она отразила на себѣ множество явленій и чертъ XVIII вѣка. Здѣсь мы узнаемъ въ царѣ „Болгарскомъ“ знаменитаго философа Берлина Фридриха. Инквизиція, монашество, развѣнчанные короли, все нашло себѣ въ Кандидѣ мѣсто. Мы думаемъ, что и Лейбницъ получалъ въ ней свое мѣсто, но въ самыхъ общихъ чертахъ. Есть одинъ главный пунктъ, въ которомъ мы находимъ осмѣяніе метафизики. Это—разсужденія Панглосса. Но они представляютъ въ высшей степени легкіе штрихи и могутъ намекать даже на Спинозу съ его манерой философствовать и съ его ученіемъ о положительной нравственности. Основная задача Кандида—осмѣять глупость дедукціи отъ общихъ положеній оптимизма къ частнымъ случаямъ изъ жизни и исторіи. Въ этомъ смыслѣ Вольтеръ выдерживаетъ характеръ, подчеркнутый Морлеемъ, и является антагонистомъ Жанъ-Жака Руссо, въ особенности ярко выступающаго въ эпизодѣ землетрясенія. Мы думаемъ, что „Кандидъ“ осмѣялъ болѣе Руссо, чѣмъ Лейбница. Отсюда ясно видно, что Вольтеръ видѣлъ въ Руссо представителя ложнаго оптимизма, вымученнаго въ приложеніяхъ къ частнымъ явленіямъ жизни.

Итакъ, изъ письма Вольтера мы видимъ, что Фернейскій философъ считалъ Руссо представителемъ ложнаго натурализма. Изъ спора о Провидѣніи нельзя не вывести заключенія, что Вольтеръ на ряду съ ложнымъ натурализмомъ или, точнѣе, съ ложнымъ представленіемъ о первобытномъ человѣкѣ видѣлъ у Руссо ложное оптимистическое міровоззрѣніе.

Спору о Провидѣніи сопутствовали и личные счеты, но, пока они были только личны, они не нашли себѣ рѣзкаго выраженія. Споръ о театрѣ заставилъ писателей затронуть въ большей степени личные вопросы. Но не надо забывать, что они не были одинокими борцами. Руссо былъ выразителемъ интересовъ женевского духовенства, Вольтеръ—энциклопедіи. Третьей стадіей въ развитіи враждебныхъ отношеній разсматриваемыхъ нами писателей нужно считать споръ ихъ о театрѣ. Этотъ споръ объясняется изъ личныхъ счетовъ писателей болѣе, чѣмъ споръ о Провидѣніи. Въ силу обстоятельствъ ¹⁾ Вольтеръ переселился въ Ферней по сосѣдству съ Женовой. Руссо

¹⁾ Мы имѣемъ въ виду тяжелое положеніе Вольтера, какъ преступника предъ французскимъ и прусскимъ дворомъ, рѣзко обнаружившееся во время ареста Вольтера въ Франкфуртѣ.

въ своемъ посвященіи трактата о неравенствѣ и въ актѣ возвращенія въ лоно національной церкви Кальвина, стремился связать свою жизнь и славу съ родной Женевой, что вполне понятно изъ такихъ простыхъ человѣческихъ чувствъ, какъ любовь къ родинѣ и желаніе исправить ошибку молодости, допущенную его переходомъ въ католичество. Онъ желалъ утвердиться въ Женевѣ. Міровоззрѣніе писателей опредѣляетъ то или иное отношеніе среды. Антагонизмъ ихъ міровоззрѣній порождаетъ соотвѣтствующія отношенія со стороны среды. Отсюда Вольтеръ и Руссо должны были неминуемо прійти къ жестокому столкновенію при близости между собою, при жизни почти въ одной средѣ, что и случилось. Вольтеръ соотвѣтственно съ характеромъ своей литературной дѣятельности задумалъ театръ въ Женевѣ. Руссо, соотвѣтственно съ Посвященіемъ и идеями первобытнаго состоянія, стремился поднять консервативный духъ Женевы. Въ 1757 году Даламберъ выпустилъ въ свѣтъ отдѣлъ словаря о Женевѣ, гдѣ рекомендовалъ ей принять либеральное направленіе въ вопросѣ о театрѣ, вопреки запрещеніямъ его въ кальвинизмъ, указывая при этомъ на формальную строгость нравовъ духовенства Женевы, подходящаго подъ типъ секты соцініанства. Духовенство возмутилось ¹⁾, и просило Руссо отвѣтить Даламберу. Руссо, узнавъ объ участіи Вольтера въ этомъ дѣлѣ ²⁾, не смотря на отказъ отъ литературной дѣятельности и на тяжелое состояніе духа ³⁾, взялся за перо и написалъ трактатъ противъ театра, извѣстный подъ именемъ письма къ Даламберу. На этотъ разъ трактатъ Руссо остался выше своего времени. Только въ 1772 году онъ сдѣлался предметомъ критической оцѣнки ⁴⁾. Въ концѣ 60-хъ и въ началѣ 70-хъ годовъ этотъ трактатъ являлся подъ угломъ зрѣнія партійности. Въмѣсто правильного спора, какой мы находимъ во второй стадіи отношеній Руссо и Вольтера, теперь между ними возникла открытая личная вражда, сопровождавшаяся въ перепискѣ съ знакомыми всякимъ ругательствомъ. Вольтеръ называлъ Руссо „краснымъ осломъ“, „архибезумцемъ“, „собакой Діогена и Герострата“ и дру-

¹⁾ Троншенъ отвѣтилъ первый Даламберу, а затѣмъ духовенство обратилось съ просьбой объ отвѣтѣ къ Руссо.

²⁾ Даламберъ выпустилъ свой отдѣлъ о Женевѣ соотвѣтственно проекту и замыслу Вольтера, сообщенному Даламберу еще въ 1755 году.

³⁾ О чемъ Руссо говоритъ въ Предисловіи.

⁴⁾ Мы разумѣемъ трудъ Мереже: *Du Théâtre ou nouvel essai sur l'art dramatique*. 1772.

гими оскорбительными именами. Руссо въ свою очередь въ письмахъ къ своимъ знакомымъ называлъ Вольтера „фанфарономъ нечестія“. Онъ даже дошелъ до открытаго заявленія ненависти къ Фернейскому философу ¹⁾. Къ этому времени относится выходъ въ свѣтъ „Письма о Провидѣніи“ и „Кандида“ Къ ссорѣ съ Вольтеромъ присоединилась ссора Руссо съ энциклопедистами Дидро, м-те д'Энина, Гриммомъ и Гольбахомъ. Однако несмотря на такія отношенія, Жанъ-Жакъ Руссо пришлось быть осмѣяннымъ въ комедіи Палиссо вмѣстѣ съ другими энциклопедистами. Вольтеръ осмѣялъ и Новую Элоизу, лишь только она вышла свѣтъ. Онъ находилъ этотъ романъ глупымъ, буржуазнымъ, безстыднымъ и скучнымъ. Ему нравилось лишь разсужденіе о самоубійствѣ. Въ письмахъ къ Дамилавиллю онъ нерѣдко сопоставляетъ „Элоизу“ съ „Daïga“ Попе. Вольтеръ по обыкновенію скрылъ свое имя и себя. Онъ выпустилъ „письма“ подъ чужимъ именемъ Ксименеса ²⁾. Той же участи подвергся „Проектъ вѣчнаго мира“ ³⁾. Напрасно Даламберъ пытался примирить этихъ двухъ крупныхъ представителей литературы XVIII вѣка. Напрасно онъ указывалъ Вольтеру на болѣзненность Руссо, нуждающагося даже для литературнаго успѣха въ лихорадкѣ. Вольтеръ оставался непреклоннымъ. Открытую ссору Вольтера и Руссо можно считать третьей стадіей развитія ихъ враждебныхъ отношеній. Она наименѣе плодотворна въ смыслѣ выраженія критическихъ взглядовъ Вольтера на дѣятельность нашего писателя.

Съ выходомъ въ свѣтъ „Эмиля“, въ которомъ религіозныя воззрѣнія Руссо завоевали симпатію со стороны Вольтера, картина отношеній философовъ измѣняется. Вольтеръ не разъ понижаетъ свой враждебный тонъ ⁴⁾, между тѣмъ какъ Руссо все болѣе и болѣе раз-

1) Conf. II, ch. 10.

2) Lettres sur la Nouvelle Héloïse ou Aloisia.

3) Это произведеніе Руссо, представляющее выдержки изъ большого сочиненія Сентъ-Пьерра (Extrait du projet de paix perpétuelle de l'abbé de Saint-Pierre), было осмѣяно Вольтеромъ въ Rescrit de l'empereur de la Chine sur la dite paix perpétuelle.

4) Такое пониженіе мы наблюдаемъ уже при выходѣ въ свѣтъ Эмиля. Узнавши о томъ, что Руссо подписался подъ своимъ трактатомъ о воспитаніи, Вольтеръ сказалъ: „Этого безумца можно бы было любить“. Есть данныя, что Вольтеръ приглашалъ къ себѣ несчастнаго изгнанника, но что Руссо отказался, не вѣря въ искренность своего врага. Однако, по другимъ даннымъ, Вольтеръ высказывалъ и негодованіе, говоря, что Савойскій Викарій заслуживаетъ всевозможныхъ наказаній. Въ концѣ Эмиля Вольтеръ приписалъ, что Эпиктетъ, Конфуцій и Пинегоръ учили той же морали.

дражается противъ Фернейскаго философа. Вольтеръ казался Жанъ-Жаку Руссо злымъ гениемъ, вѣчно и неустанно ищущимъ его гибели. Вражда Вольтера сдѣлалась для Руссо тѣмъ, что называется *idée fixe*. Онъ вездѣ видѣлъ козни Вольтера, пока, наконецъ, не дошелъ до паранойи, вообразивши себя жертвой цѣлаго заговора, составленнаго Вольтеромъ и имѣющаго повсюду своихъ агентовъ. Промежутокъ отъ 1762 года до 1764 можно считать наиболѣе мирнымъ въ отношеніяхъ Вольтера къ Руссо. Въ письмѣ отъ 1-го іюля 1764 г. къ маркизу Дю-Деффанъ¹⁾, Вольтеръ считаетъ Руссо непослѣдовательнымъ, какъ въ жизни, такъ и въ произведеніяхъ. Онъ не питаетъ ненависти къ человѣку, столь достойному сожалѣнія, и не имѣетъ намѣренія его преслѣдовать. Вольтеръ увѣряетъ, что онъ раздѣляетъ чувства и мысли Руссо и видитъ у него одни убѣжденія со своими²⁾. Это настроеніе не могло, однако, содѣйствовать примиренію философовъ. Вольтеръ выпустилъ новое произведеніе, которое явилось новымъ яблокомъ раздора между нимъ и Руссо. Мы разумѣемъ *Sermon de cinquante*. Произведеніе Вольтера имѣетъ своей цѣлью подорвать еврейскія и христіанскія традиціи. Денуартерръ усиленно подчеркиваетъ отсутствіе у Вольтера всякаго разсчета подорвать популярность „Эмиля.“ Однако Руссо увидѣлъ въ произведеніи Вольтера желаніе повредить успѣху „Эмиля“. Руссо счелъ нужнымъ посчитаться съ Вольтеромъ. Въ „Письмахъ съ горы“ онъ съ ироніей и сарказмомъ сравниваетъ успѣхъ произведеній Вольтера съ отношеніемъ публики къ „Эмилю“ и „Соціальному Договору“, упрекая противника въ нетолерантности. Вольтеръ, узнавши объ этомъ, пришелъ въ ярость. „Ахъ! злодѣй! ахъ! чудовище!“ кричалъ онъ въ припадкѣ изступленія³⁾. Даламберъ испугался за Руссо и просилъ у Вольтера по крайней мѣрѣ хладнокровія при отвѣтѣ. Но въ скоромъ времени появилась защита Христа, религіи и духовенства, направленная противъ Руссо. Это была новая безыменка Вольтера подъ заглавіемъ „*Le Sentiment des citoyens*“. Причина новаго обостренія отношеній Руссо и

1) Lanson, 153 p. То же настроеніе мы наблюдаемъ въ письмахъ къ Даламберу и Мольту, чему, впрочемъ, не придаетъ значенія Джонъ Морлей въ XI главѣ своего сочиненія о Руссо.

2) Жидель придаетъ большое значеніе этому перемирію, доказывая взаимное расположеніе философовъ, съ чѣмъ едва ли можно согласиться въ виду данныхъ объ этомъ изъ салонныхъ разговоровъ.

3) Desnoiresterres, Voltaire et la société au XVIII siècle, VI, p. 255.

Вольтера скрывалась въ ужасномъ положеніи обоихъ писателей. Теперь и Вольтеръ стоялъ на краю опасности. Авторъ самыхъ злыхъ издѣвательствъ надъ религіей былъ узнанъ. Вольтеру грозила Бастилія. Сочиненія Вольтера жгли вмѣстѣ съ трудами Руссо ¹⁾. Руководствуясь соображеніями по поводу своего положенія, которое еще болѣе распатывалось „Письмами съ Горы“, Вольтеръ позволялъ третировать бѣднаго изгнанника *en saignée*. Новый памфлетъ Вольтера упрекаетъ Руссо въ безпутной жизни, въ гражданской связи съ Терезой, дѣтей которой онъ отнесъ въ воспитательный домъ. Издѣательства надъ интимной жизнью, допущенныя Вольтеромъ, заставили Руссо подозрѣвать существованіе цѣлаго заговора. О дѣтахъ знали лишь очень близкіе для него люди. А потому подозрѣніе его упало на м-ме д'Эпине, которая нѣкогда пріютила его въ своемъ имѣніи. „Письмо къ доктору Пансофу“ было новымъ издѣвательствомъ Вольтера надъ Руссо по поводу отъѣзда послѣдняго въ Англію. Вольтеръ не оставлялъ въ покоѣ Руссо, даже во время пребыванія его въ Англіи. Онъ выпускаетъ одно за другимъ произведенія, полныя глумленія надъ Женевскимъ философомъ. Въ 1767 году онъ написалъ еще одинъ крупный памфлетъ, поэмѣ „Женевская война“. Споръ принялъ въ высшей степени низкій личный характеръ. „О мои учителя, восклицаетъ Дора въ своемъ „*Avis aux Sages du siècle*“, обращаясь къ раздраженнымъ философамъ, не подавайте примѣра такихъ низкихъ споровъ, которые заставляютъ краснѣть cadaго противника. Во имя чести человѣчества, сойдитесь, соблаговолите повѣрить мнѣ: вы получили извѣстность, нужно подумать о своей славѣ“ ¹⁾. Строго говоря, правильную атаку велъ Вольтеръ, обнаруживъ значительно испорченный и изломанный характеръ, что такъ остроумно и благородно отмѣтилъ Фридрихъ Великій, имя котораго успѣли впутать въ

¹⁾ Maugras, R. et V, p. 366.

²⁾ Maugras, R. et V. ch. XVI.

³⁾ Maugras, Rousseau et Voltaire, p. 531.

O mes maîtres! ne donnez pas
L'exemple de ces vils combats
Qui font rougir chaque adversaire.
Pour l'honneur de l'humanité
Soyez unis, daignez m'en croire:
Vous avez la célébrité,
Il faut songer à votre gloire.

скандальное подложное письмо къ Руссо¹⁾. На вопросъ Вольтера Фридриху, что онъ думаетъ о спорѣ съ Руссо, Фридрихъ отвѣтилъ короткимъ, но сильнымъ письмомъ, гдѣ между прочимъ онъ говоритъ Вольтеру: „Нужно уважать несчастныхъ; только извращенныя души ихъ преслѣдуютъ“²⁾. Руссо попалъ въ положеніе затравленнаго звѣря, онъ болѣе защищался, чѣмъ нападалъ. Лучшимъ отвѣтомъ его на нападки Вольтера нужно признать „Исповѣдь“, произведеніе, въ которомъ Руссо, говоря словами Дора, больше „подумалъ о своей славѣ“, чѣмъ о мелкихъ интимныхъ интригахъ Вольтера. Вольтеръ въ Исповѣди—лишь представитель партіи. По свойству своего циническаго, въ хорошемъ смыслѣ этого слова, характера, Руссо растравилъ рану, нанесенную Вольтеромъ, и сѣлъ на скамью подсудимыхъ передъ трибуной потомства.

Оставивъ въ сторонѣ личные нападки послѣднихъ періодовъ ссоры писателей, мы должны замѣтить, что у Вольтера, при крайней ненависти къ Руссо, проглядывала мысль о единствѣ его собственныхъ воззрѣній съ воззрѣніями врага. Та же мысль поддерживалась комедіей Палиссо, считавшей Руссо единомышленникомъ энциклопедистовъ.

Формулируя взглядъ Вольтера на Руссо, мы должны замѣтить, что Руссо, съ его точки зрѣнія, является крайне сквернымъ и непослѣдовательнымъ человѣкомъ, недостойнымъ сожалѣнія въ своихъ несчастіяхъ; что міровоззрѣніе Руссо полно противорѣчій, парадоксовъ, свойственныхъ сумасшедшимъ людямъ; основными теченіями въ его литературной дѣятельности являются ложный натурализмъ и лицемерный эгоистическій оптимизмъ. Впрочемъ, Руссо близокъ къ нему по единству литературныхъ задачъ, но ни въ какомъ случаѣ не по равному значенію работъ и не по одинаковой заслуженной славѣ.

Какъ ни печаленъ этотъ взглядъ, несомнѣнно имѣющій отпечатокъ личной вражды, неподѣленнаго куска хлѣба и славы, но онъ устойчиво держится въ потомствѣ. При чтеніи статьи Эспинаса такъ и кажется, что она написана новымъ Вольтеромъ. То же невѣріе въ честность Руссо, то же объясненіе литературной дѣятельности изъ противорѣчій, при полномъ отсутствіи въ произведеніяхъ единства личности. Вольтеръ положилъ основаніе взгляду на Руссо, какъ на

¹⁾ Письмо Вальпола, написанное съ грубой шуткой надъ Руссо и Фридрихомъ, будто бы отъ самого Фридриха къ Руссо.

²⁾ Maugras, R. et V., p. 527.

оптимиста и натуралиста неудачника. Этотъ взглядъ встрѣчается нерѣдко въ литературѣ нашего вопроса съ различными видоизмѣненіями. Наконецъ, касательно единства воззрѣній Руссо и Вольтера, намъ кажется, что его надо усматривать въ деизмѣ обоихъ писателей, хотя далеко нетождественномъ, о чемъ ясно говоритъ Даламберъ въ письмахъ къ Вольтеру 8 сентября 1762 года. Вольтеру нравилась Исповѣдь Савойскаго Викарія, хотя и она осмѣяна въ „Чувствахъ гражданъ“.

Если Вольтеръ былъ для Руссо въ его первые годы литературной дѣятельности примѣромъ литературнаго успѣха, авторитетомъ и предметомъ чувства авторской зависти, то Дидро можно назвать первымъ другомъ Руссо изъ ненавистныхъ ему въ послѣдствіи энциклопедистовъ и представителей просвѣщенія XVIII столѣтія. Лагарпъ¹⁾ и Мармонтель²⁾ рассказываютъ что Руссо обязанъ основной мыслью своего перваго трактата о наукахъ и искусствахъ Дидро, который посовѣтовалъ ему выступить противъ послѣднихъ. Нѣсколько иначе рассказываетъ объ этомъ совѣтѣ самъ Руссо въ „Исповѣди“, но во всякомъ случаѣ фактъ помощи Дидро, оказанной имъ женевскому философу, несомнѣненъ. Руссо цѣнилъ въ Дидро расположеніе къ нему и не стѣснялся повѣрять издателю Энциклопедіи свои мысли, чувства и первые наброски своихъ сочиненій. Дидро рассказываетъ, что онъ охотно выслушивалъ женевскаго философа, и жалуется при этомъ на нежеланіе Руссо отвѣчать ему тѣмъ же. Повидимому, дружба Дидро и Руссо была дружбой почтеннаго авторитетнаго общительнаго и скромнаго литератора съ молодымъ начинающимъ самоучкой, нѣсколько гордымъ и съ большой претензіей на гениальность. Для всѣхъ знающихъ великое значеніе Дидро въ исторіи литературы такое его отношеніе къ молодому писателю покажется прекраснымъ и благороднымъ. Помогая Руссо совѣтомъ, поддерживая въ немъ своимъ вниманіемъ вѣру въ свое призваніе, Дидро содѣйствовалъ Руссо и въ вопросахъ обыденной жизни. Извѣстно, что Руссо велъ критическій музыкальный отдѣлъ Энциклопедіи и имѣлъ такимъ образомъ опредѣленное положеніе въ кругу литераторовъ. Когда Руссо поселился въ имѣніи д'Эпине и сталъ въ невыносимое для него положеніе обя-

¹⁾ *La Harpe*, Corresp. Litteraire. I. 1801. p. 208. *Beaudoin*, La vie et les ouvrages de J.-J. R., I, p. 220. *Commentaire*. Также S.-M. Girardin, J.-J. Rousseau I 2

²⁾ *Marmont.*, Mémoires 1, 7.

заннаго человѣка, Дидро давалъ ему совѣты по вопросу о его поведеніи въ отношеніи къ д'Эпинэ и былъ у послѣдней такимъ же защитникомъ Руссо, какимъ врагомъ его былъ Гриммъ. При этомъ Дидро высоко ставилъ литературный талантъ Руссо. Во время пребыванія у Эпинэ, Руссо увлекся ея родственницей м-ме Удето. Увлечение было безотвѣтно. Желая сохранить свое достоинство, Руссо надѣлалъ рядъ безтактныхъ поступковъ по отношенію и къ д'Эпинэ, и къ Удето, и къ ея любовнику Сень-Ламберу. Состоя въ гражданскомъ бракѣ съ служанкой Терезой, Руссо своей навязчивой любовью сдѣлалъ Удето предметомъ сплетни, д'Эпинэ обвинилъ въ низкой ревности и сочинительствѣ анонимныхъ писемъ, Сень-Ламберу написалъ письмо, упрекая его въ безнравственной связи. Дидро посовѣтовалъ Руссо извиниться предъ Сень-Ламберомъ. Но тутъ его другъ Руссо оказался ниже самого себя. Онъ заподозрилъ Дидро, говорившаго по этому дѣлу съ Сень-Ламберомъ, въ сплетнѣ, будто бы тотъ самъ разсказалъ Сень-Ламберу о его чувствахъ. Среди этихъ недоразумѣній появляется новое. Надѣясь на любезность Руссо, ему предложили знакомые д'Эпинэ проводить ее въ Женеву для леченія у извѣстныхъ врачей. Руссо придумалъ самую черную сплетню по этому поводу. Онъ обвинилъ всѣхъ своихъ знакомыхъ въ желаніи ихъ его именемъ прикрыть грѣхи Гримма, бывшаго въ связи съ д'Эпинэ. Когда Дидро посовѣтовалъ ему не отказываться отъ предложенія, Руссо заподозрилъ его въ стачкѣ съ Гриммомъ и д'Эпинэ. Незадолго до удаленія Руссо изъ Эрмитажа между нимъ и Дидро произошло объясненіе. Мы не будемъ описывать этой ужасной ссоры двухъ друзей. Они облили другъ друга ругательствами и оскорбленіями и навсегда разетались врагами. Дидро послѣ этого сталъ смотрѣть на Руссо, какъ на человѣка лживаго, притворнаго и злого. Онъ ставилъ ему въ упрекъ его переходы изъ одного вѣроисповѣданія въ другое, не вѣрилъ его искренности и не цѣнилъ его заслугъ¹⁾. Въ его литературной дѣятельности, въ ученіи о первобытномъ состояніи онъ усматривалъ злую доктрину, противную высокому общественному призванію человѣка²⁾.

1) Cet homme faux est hypocrite et méchant, tous ses apostasies du catholicisme au protestantisme et du protestantisme au catholicisme sans rien croire ne le prouvent que trop.

2) Въ предисловіи къ драмѣ „Fils naturel“ Дидро сказалъ: „Только злой одиночекъ“, въ чемъ Руссо усмотрѣлъ указаніе на его одиночество и защиту уединенія.

„Разрывъ отношеній съ Гриммомъ и Дидро, говоритъ Могра ¹⁾, основывается на причинахъ чисто частнаго порядка. Конечно, Руссо не раздѣлялъ всѣхъ идей философской школы Дидро, но различіе чувствъ, отдаленность доктринъ не имѣли никакого значенія въ ссорѣ“. Иначе смотрѣлъ на дѣло Жирарденъ ²⁾. „Все для него, говоритъ Жирарденъ о Дидро, была сцена и ситуація. Онъ никогда не былъ самимъ собою и всегда въ извѣстной роли. Актеръ невольно и безсознательно замѣщалъ въ немъ человѣка. Это декламаторскій и шумный геній, который, какъ эхо, преувеличивалъ все, что слышалъ, и, какъ микроскопъ, все, что видѣлъ“. „Для Руссо же не существовала реальная жизнь. Его воображеніе, всегда доходившее до крайности, создавало для него міръ, населенный добродѣтелями золотого вѣка или зломъ желѣзнаго. Онъ не жилъ, а мечталъ“. Хотя и Дидро сильно работалъ фантазіей, но онъ мечталъ и, забывая мечту, создавалъ изъ нея фразы; Руссо же забывалъ про то, что онъ мечтаетъ, и обращалъ мечту въ дѣло. Въ ссорѣ обнаружился недостатокъ тона у Дидро и справедливости суда у Руссо. У Дидро недоставало обходительности, у Руссо—довѣрія. Наконецъ Жирарденъ усматриваетъ въ Дидро атеиста, въ Руссо—теиста. Последнее замѣчаніе можно считать немного искаженнымъ у Эспинаса, который видитъ у Дидро—матеріализмъ безъ христіанства, у Руссо—матеріализмъ съ христіанствомъ *en sourdine* ³⁾. Но, каковы бы ни были ихъ міросозерцанія, изъ обвиненій Руссо въ неискренности, найденныхъ нами у Дидро, ясно видно, что отношеніе Дидро носитъ видъ критики личности, а не міросозерцанія. Дидро не былъ врагомъ міросозерцанія Руссо, какъ это видно изъ другихъ его замѣтокъ ⁴⁾, но не вѣрилъ въ искренность высказываемыхъ у Руссо идей. .. Даламберъ не былъ такъ близокъ къ Руссо, какъ Дидро и Вольтеръ. Отчасти, быть можетъ, это обстоятельство, а несомнѣнно, его высокогуманная толерантность и умѣніе сохранять правильное моральное отношеніе къ людямъ ⁵⁾ были причиной его ровнаго и

1) Maugras, Voltaire et J.-J. Rousseau, p. 96.

2) Girardin, Jean-Jaques Rousseau, I. VIII.

3) *Espinas*, Le „systeme“ de J.-J. Rousseau. I. Revue international de l'Enseignement. Paris 1895. 15 Octobre.

4) Онъ признавалъ за Руссо способность преувеличивать все въ своихъ произведеніяхъ и считалъ его несомнѣннымъ литературнымъ талантомъ.

5) Личность Даламбера прекрасно очерчена въ „Portrait de D'Alembert fait par lui-même“.

безпристрастнаго отношенія къ женеvскому философу. Въ то время, когда Руссо работалъ надъ своимъ первымъ разрушительнымъ трактатомъ, Даламберъ готовилъ къ выпуску въ свѣтъ свое знаменитое „Разсужденіе объ энциклопедіи“. Трактатъ Руссо былъ напечатанъ лишь нѣсколькими мѣсяцами раньше „Разсужденія“ Даламбера. Въ своемъ разсужденіи Даламберъ создалъ теорію познанія, систему наукъ и критико-библіографическій очеркъ литературной дѣятельности энциклопедистовъ. На сколько Руссо является въ своемъ трактатѣ скептикомъ и гонителемъ разума и просвѣщенія, на столько Даламберъ является его поборникомъ. Разсужденія Даламбера и Руссо представляютъ интересный литературный контрастъ 1751 года. Даламберъ нашелъ нужнымъ посчитаться съ тезисами Руссо въ своемъ трудѣ. Не упрекая Руссо въ смѣшеніи понятій культуры и злоупотребленія ею, такъ какъ на этотъ упрекъ легко возразить указаніемъ на злоупотребленія культурой, какъ на постоянный ея спутникъ, Даламберъ ставитъ такой вопросъ: „не обязано ли большинство золь, которыя онъ (Руссо) приписываетъ наукамъ и искусствамъ, совершенно инымъ причинамъ?“ перечисленіе которыхъ Даламберъ считаетъ неумѣстнымъ въ своемъ трудѣ. Литература дѣлаетъ людей болѣе обходительными (aimable). Что же касается до нравственной ея пользы, то даже и мораль въ этомъ случаѣ остается подъ вопросомъ. Однако, уничтожить науки—значитъ оставить себѣ пороки и съ ними еще больше невѣжества¹⁾. Итакъ, Даламберъ сталъ на точку зрѣнія, признающую науку и нравственность почти диспаратными и занялъ, такимъ образомъ, среднее, но болѣе вѣрное мѣсто между Вольтеромъ, Фридрихомъ, Станиславомъ Польскимъ, Готье и Руссо. Даламберъ, удѣливши цѣлую страницу Руссо, повидимому, высоко ставилъ его работу. Указывая лишь другія причины и основанія, онъ призналъ дѣйствительными пороки ученыхъ и художниковъ XVIII стол.; наконецъ, онъ не далекъ отъ Руссо съ своей теоріей диспаратности просвѣщенія и нравственности. Самого Руссо онъ называетъ un écrivain éloquent et philosophe²⁾ и признаетъ за нимъ основательное знаніе теоріи музыки. Вмѣстѣ съ Лагарпомъ³⁾, считавшимъ Руссо основателемъ мелодрамы, Даламберъ оцѣнилъ заслуги Руссо въ области

1) *D'Alembert, Discours sur l'Encyclopédie, Paris, 1868, 123—124.*

2) *D'Alembert, Disc. sur l'Enc., p. 121.*

3) *La Harpe, Correspondance Littéraire, I, p. 340—341.*

музыки, посвятивши ему нѣсколько строкъ въ критико-библіографической части своего труда ¹⁾). Въ октябрѣ мѣсяцѣ 1757 г. осуществился проектъ Вольтера и Даламбера, задуманный еще въ 1755 году. Въ VII томѣ Энциклопедіи вышелъ отдѣлъ „Genève“, въ которомъ Даламберъ предлагаетъ Женевцамъ основать театръ. Руссо отвѣтилъ на него, по просьбѣ женевского духовенства, знаменитымъ трактатомъ противъ театра, извѣстнымъ подъ именемъ *Lettre à M. D'Alembert* (20 марта 1758 г.). Однако въ этомъ письмѣ онъ горько жалуется на потерю друга—Аристарха Дидро ²⁾, къ Даламберу же относится сдержанно, отдавая ему справедливость въ его талантѣ и надѣясь на то, что Даламберъ въ отвѣтъ на его чувства не захочетъ вредить Женевѣ ³⁾. Руссо за Даламберомъ видѣлъ другого, болѣе сильнаго и страшнаго врага, Вольтера. Даламберъ, въ свою очередь отдавалъ справедливость Жанъ-Жаку Руссо. Послѣ открытаго заявленія послѣдняго о ненависти къ Вольтеру, Даламберъ выступаетъ, въ перепискѣ съ своимъ френейскимъ другомъ, защитникомъ и таланта и личности потерявшаго равновѣсіе Руссо. Онъ указываетъ Вольтеру на болѣзнь автора „Письма“, условіемъ его гениальнаго творчества онъ считаетъ лихорадочное состояніе; и это дѣлаетъ не для краснаго слова, а дѣйствительно испугавшись за Руссо въ виду бѣшенства Вольтера. Нѣтъ сомнѣнія, что Вольтеръ дѣлаетъ уступку въ отвѣтъ Даламберу, считая Руссо человѣкомъ, выносимымъ лишь подъ его руководствомъ. Впослѣдствіи Руссо, введенный въ заблужденіе анонимнымъ письмомъ Вальпола, внесъ и Даламбера въ списокъ заклятыхъ своихъ враговъ. Но дѣйствительность оказалась выше черныхъ догадокъ несчастнаго изгнанника. Честный и благородный Даламберъ остался вѣрнымъ самому себѣ. Отдавая справедливость Даламберу, мы должны признать его основателемъ той точки зрѣнія на нашего писателя, которая отвѣчаетъ популярному въ концѣ XIX столѣтія вопросу о близкомъ отношеніи генія и ненормальности. Вмѣстѣ съ этимъ Даламберъ первымъ высказалъ другое популярное, но, правда, слишкомъ общее мнѣніе о Руссо, какъ о краснорѣчивомъ писателѣ съ философскимъ направленіемъ.

¹⁾ D'Alembert, *Disc. sur l'Enc*, p. 158.

²⁾ Brunel, *Lettre à M. D'Alembert*, p. 9, 1896, Paris

³⁾ Ibidem p. 6

Итакъ, мы видимъ, что главнѣйшіе представители литературы XVIII вѣка, современники Руссо, не дали, да и не могли дать полной оцѣнки литературныхъ его заслугъ. Ихъ мнѣнія о немъ въ сильной степени обусловливаются личными отношеніями къ нему, естественнымъ недостаткомъ синтеза направленій, которымъ они служили на ряду съ Руссо, и ходомъ событій въ литературномъ мірѣ. Всѣ они—критики, несогласные съ основами міросозерцанія Руссо, и въ этомъ отношеніи ратуютъ *pro domo sua* и субъективны, чего и можно ждать отъ современниковъ. Тѣмъ не менѣе ихъ мнѣнія цѣнны. Во-1-хъ, они знали Руссо непосредственно. Во-2-хъ, они вмѣстѣ дали болѣе или менѣе цѣльное представленіе о женевскомъ философѣ. Вольтеръ опредѣлилъ его направленіе, Дидро—личность, а Даламберъ—пріемъ творчества и стиль. Передъ нами ясно рисуется образъ писателя, посвятившаго свою дѣятельность проведенію въ жизнь оптимистическаго натурализма, во имя котораго онъ ополчился противъ всѣхъ разновидностей культуры XVIII столѣтія, по характеру крайне тяжелаго, неуравновѣшеннаго и скорѣе дурного, чѣмъ хорошаго челоуѣка, по методу творчества челоуѣка оригинальнаго, съ болѣзненнымъ вдохновеніемъ и неожиданными оборотами талантливаго философа-оратора. Въ-3-хъ, они основали цѣлыя теченія въ критикѣ и изученіи Руссо. Мы увидимъ дальше, какъ сильно отзовется на писателяхъ второй половины XVIII столѣтія неуваженіе Вольтера къ направленію Руссо. Въ лицѣ Лагарпа поднимется ненавистникъ и гонитель личныхъ достоинствъ женевскаго философа, а поклонники заговорятъ о таинственной и странной его личности.

Менѣе знавшіе Руссо представители профессиональной науки, а также представители церкви и политической дѣятельности относились къ нему едва ли не съ большимъ скептицизмомъ, чѣмъ вышеозначенные писатели XVIII вѣка.

Однимъ изъ самыхъ видныхъ представителей профессиональной науки XVIII столѣтія во Франціи можно считать Бюффона. По образу жизни, по характеру своихъ работъ и по натуралистическому направленію, онъ былъ типичнымъ представителемъ науки эпохи Жанъ-Жака Руссо. Ни Даламберъ, ни Мопертюи не могутъ въ этомъ отношеніи выдерживать сравненія съ Бюффономъ, на ряду съ которымъ можно поставить развѣ только Гумбольдта. Авторъ разсужденія противъ наукъ и искусствъ съ благоговѣніемъ посѣтилъ этого знаменитаго продолжателя дѣла Бекона. Но вотъ что вынесъ Бюффонъ

изъ своего кабинета въ видѣ оцѣнки научныхъ заслугъ Руссо „Il faut bien, пишетъ онъ къ m-me Неккеръ ¹⁾, qu'il y ait plus de grands écrivains que de penseurs profonds, puisque tous les jours on écrit excellemment sur des choses superficielles. Fenelon, Voltaire et Jean Jacques Rousseau ne feraient pas un sillon d'une ligne-de profondeur sur la tête massive de pensées des Bacon, des Newton, des Montesquieu“. (Нужно же, чтобы было больше великихъ писателей, чѣмъ глубокихъ мыслителей: вѣдь каждый день превосходно пишутъ о поверхностныхъ вещахъ. Фенелонъ, Вольтеръ и Жанъ-Жакъ Руссо ничего не прибавили бы къ глубокомыслию Беконовъ, Ньютоновъ и Монтескье). Эта оцѣнка—прекрасный эпиграфъ къ критикѣ научныхъ заслугъ Руссо. Труднѣе сказать, кто ихъ признаетъ, чѣмъ кто не признаетъ, хотя нѣтъ сомнѣнiя, что Монтескье мало чѣмъ превосходитъ женеваго философа.

Въ двухъ своихъ сочиненiяхъ, *Эмилъ* и *Социальномъ договорѣ*, Руссо специально затронулъ религiозные вопросы. Почти въ каждомъ его произведенiи можно найти связь его идей съ религiей. Въ личной его жизни религiозный вопросъ занимаетъ не послѣднее мѣсто. Въ юности онъ перемѣнилъ свое протестантское вѣроисповѣданiе на католическое. Въ зрѣломъ возрастѣ онъ снова перешелъ въ протестантизмъ. Наконецъ въ *Эмилѣ* онъ явился представителемъ оригинальнаго исповѣданiя Бога, которое коротко можно опредѣлить, какъ теизмъ безъ откровенiя и чуда. А въ „*Социальномъ договорѣ*“ онъ высказалъ мнѣнiе о противорѣчii государственной жизни высокому ученiю христіанства, доходящемъ до ихъ взаимной несовмѣстимости. „*Эмилъ*“ и „*Договоръ*“ имѣли несчастье выйти въ свѣтъ въ эпоху изгнанiя iезуитовъ изъ Франціи, когда французское правительство было озабочено сохраненiемъ ортодоксальной чистоты въ глазахъ папы и стремилось устранить всякое подозрѣнiе въ нерелигiозности, какъ причинѣ изгнанiя папскаго ордена. Сочиненiя Руссо „*Эмилъ*“ и „*Договоръ*“ были преданы сожженiю и осужденiю со стороны правительства и церкви. Представителемъ оффиціального свепитическаго взгляда на религiю Руссо явился Парижскій архіепископъ Бомонъ ²⁾.

¹⁾ Lanson, *Lettres du XVIII s. Le compte de Buffon à M-me Necker*. 2. Jan. 1777.

²⁾ Бомонъ (1703—1781), епископъ Байоннскій въ 1741 г., архіепископъ Виенскій въ 1745 и Парижскій въ 1746 гг. Онъ прославился своей борьбой съ янсенистами.

Онъ написалъ пастырское посланіе противъ Руссо, которое было прочитано во время обѣдни во всѣхъ церквахъ Парижскаго архіепископства. Оно имѣло слѣдующее заглавіе: „Mandement de M. l'Archevêque de Paris, portant condamnation d'un livre, qui a pour titre: Émile ou de l'Éducation par J.-J. Rousseau, citoyen de Genève“. Бомонъ видитъ въ Руссо прямо знаменіе кончины міра, сбывшееся предсказаніе Апостола о „днѣ погибельномъ“. Онъ рисуе въ посланіи картину лжепророческой дѣятельности писателей XVIII вѣка, указывая на стремленіе ихъ въ угоду публикѣ смѣшивать страсти съ невѣріемъ, подносить ей пустяки въ легкой изящной формѣ, писать грязные и нечестивые романы, цѣль которыхъ — пустая забава воображенія, принимать философскій стиль и возвышенное направленіе для сверженія Божества. Онъ упрекаетъ писателей за проповѣдь всемірной терпимости, соединяющуюся у нихъ съ уничтоженіемъ религіознаго чувства. Съ точки зрѣнія Бомона, Руссо въ Эмилѣ соединилъ всѣ недостатки своего времени, смѣшалъ серьезное съ шуткой, чистые догматы съ грязью, великія истины съ ошибками. „Изъ лона заблужденія, говоритъ архіепископъ¹⁾, возсталъ человѣкъ, исполненный дара философской рѣчи, но не философъ на самомъ дѣлѣ; умъ, одаренный множествомъ познаній, его не просвѣтившихъ, но распространившихъ мракъ на другіе; характеръ, преданный парадоксамъ и въ мысляхъ и въ поведеніи, соединяющій простоту нравовъ съ напыщенностью мысли, ревность о древнихъ правилахъ съ неистовой жаждой создать новшества, неизвѣстность уединенія съ желаніемъ всемірной извѣстности“. Соотвѣтственно съ такимъ характеромъ Руссо, его религіозныя воззрѣнія представляютъ проповѣдь волка въ овечьей шкурѣ, невѣріе, прикрывшееся одеждой натуралистической религіи. „Nous condamnons le dit livre, comme contenant une doctrine abominable“, говоритъ Бомонъ объ „Эмилѣ“. Это страшное осужденіе человѣка, выступившаго на помощь религіи въ эпоху наглаго атеизма Мопертюи, когда даже самъ Вольтеръ не задумался стать въ число сторонниковъ вѣры въ Бога и, не смотря на свое дерзкое и грубое вольномысліе, казался не лишеннымъ вѣры, это проклятіе человѣку, написавшему въ свое время лучшую защиту религіи, вѣровавшему всѣмъ сердцемъ и не стыдившагося исповѣданія Бога въ салонѣ вольнодумной m-lle Quinault, наводитъ на читателя

1) Beaumont, Mandement. Petits chefs-d'oeuvre de J.-J. R., p. 278.

грустное раздумье. Обстоятельства и открытая подпись Руссо подъ сочиненіемъ, что не практиковалось его товарищами по перу, призывали грома небесные на человѣка, достойнаго пощадѣ болѣе, чѣмъ Вольтеръ, Дидро, Гольбахъ, Гельвецій и др. Приговоръ Бомона имѣетъ въ стилѣ сильное ораторское движеніе (*mouvement*) и грозный торжественный тонъ, соотвѣтствующій его назначенію для чтенія въ епархіи во время литургіи. Не подозрѣвая этого посланія въ неискренности, мы думаемъ все-таки, что не малая доля его суровости объясняется его предназначеніемъ для поученія паствы и офиціальнымъ положеніемъ архіепископа.

При другихъ обстоятельствахъ, представители католической церкви могли бы отнестись въ Руссо гораздо терпимѣе, тѣмъ болѣе, что живыми прототипами его „Савойскаго викарія“ были аббаты Гемъ и Гувонъ, и Руссо могъ бы приписать свои воззрѣнія современному католическому духовенству, по крайней мѣрѣ, съ такою же справедливостью, съ какой Даламберъ навязалъ женеvesкому свои. Но Руссо защищался передъ Бомономъ, выясняя свои догматы¹⁾. Во всякомъ случаѣ онъ могъ на него жаловаться, какъ въ послѣдствіи жаловался на духовенство еще болѣе ортодоксальный Шатобріанъ.

Эта несправедливость возстановляется въ 1763 году въ *Instruction Pastorale* Жана Лефрана де-Помпийнянъ, который предоставилъ Руссо исключительное мѣсто среди философовъ, враговъ христіанства, признавши за нимъ основательное знаніе дѣла и право на его собственное выдѣленіе себя изъ среды представителей литературы.

Однако мнѣніе о Руссо, какъ о нечестивцѣ, мало измѣнилось въ теченіе цѣлаго столѣтія. Галлеръ, прочитавши его отвѣтное письмо, называлъ автора злодѣемъ. Въ эпоху реставраціи была сочинена легенда, о томъ, будто бы прахъ Руссо былъ спущенъ клерикалами въ клоаки. Недавно вскрытіе гроба его блестящимъ образомъ опровергло эту басню. Жиарденъ слишкомъ старается отдалить Руссо отъ христіанскихъ воззрѣній, прочитавши у него безусловное отчаянное осужденіе человѣчества на работу, безъ надежды на благословеніе ея успѣхомъ въ трудѣ. Бувье призналъ религію Руссо полной ошибкой, достойной слезъ по человѣчеству и христіанству. Извиненіе для Руссо лишь въ томъ, что онъ любилъ и страдалъ. Осужденіе со

¹⁾ Отвѣтъ сего и имѣлъ цѣлю поднять мнѣніе о себѣ въ глазахъ протестантовъ.

стороны католической церкви не снято съ Женевскаго философа до нашихъ дней.

Отношенія Руссо съ Бомономъ были враждебны отъ начала до конца также, какъ и съ Вольтеромъ. Въ отношеніяхъ же его къ женевскому духовенству мы наблюдаемъ нѣчто, напоминающее дружбу и ссору его съ Дидро¹⁾. Главная опора Руссо въ Женевѣ во время борьбы его съ Вольтеромъ заключалась въ сочувствіи Женевскаго духовенства. Среди него онъ имѣлъ отдѣльныхъ друзей въ лицѣ Мульту, Верна и др. По ихъ просьбѣ, „Письмомъ къ Даламберу“, онъ защитилъ все духовенство отъ нелестной похвалы Даламбера, высказанной имъ въ VII томѣ энциклопедіи, гдѣ въ его лицѣ французъ позволилъ себѣ усумниться въ искренности кальвинистскаго духовенства и приравнять его къ сектѣ соцініанъ. Когда правительство осудило сочиненія Руссо въ Женевѣ и запретило ему вѣздъ въ нее и лишь партія недовольныхъ осталась на сторонѣ Руссо, духовенство хлопотало о допущеніи его въ отечество, имѣя поддержку въ общественномъ мнѣніи партіи недовольныхъ. Благодаря отвѣту на посланіе Бомона, исполненному протестантскаго правовѣрія и, по признанію Вольтера, не сдѣлавшему большой чести католицизму, вопросъ о его возвращеніи былъ едва не рѣшенъ въ положительномъ смыслѣ: ему могли бы позволить жить въ Женевѣ, хотя самъ Руссо рассчитывалъ въ это время на признательное приглашеніе и триумфъ. Но, къ сожалѣнію, въ отношеніяхъ Руссо съ Мульту и Верномъ появились недоразумѣнія, какъ раньше въ отношеніяхъ съ Дидро. Ожидая послѣ своего отвѣта Бомону триумфа въ Женевѣ и не дождавшись даже приглашенія жить въ отечествѣ, Руссо разочаровался въ своихъ друзьяхъ, обвиняя ихъ въ письмѣ 26 февраля 1763 года въ обращеніи его дѣла въ забаву и въ непростительной бездѣтельности, и, наконецъ, отказался отъ правъ гражданина въ гордомъ письмѣ къ Мульту и Шаппюи 26 мая 1763 года. Причиной его недовольства самыми лучшими его женевскими друзьями Верномъ и Мульту было слѣдующее обстоятельство. Въ „Эмиль“ Руссо далека былъ отъ ортодоксальнаго протестантскаго вѣроисповѣ-

1) Источниками и пособіями по этому вопросу являются: во 1-хъ, переписка Руссо; во 2-хъ, *Streckeisen-Moultou, J.-J. R. ses amis et ses ennemis*; въ 3-хъ, *Gaberel, R. et les Genevois*; въ 4-хъ, *Denoiسترterres, Voltaire et la société au XVIII siècle*, VII, 1876; въ 5-хъ, *Maugras, Voltaire et J.-J. R.*, X и XI; въ 6-хъ, *Jansen, Documents sur J.-J. Rousseau*. 1885.

данія, а потому покровительство духовенства Женевы автору „Эмиля“ казалось соблазнительнымъ. Напрасно Руссо подвергнулъ себя покаянiю и принялъ таинство причащенiя. Вольтеръ отнесся къ его поступку съ презрѣнiемъ и, кажется, никто не усмотрѣлъ въ немъ вѣрнаго средства къ соглашенiю его религiи съ покровительствомъ протестантской церкви. Въ *Gazette d'Utrecht*, между прочимъ, появилась замѣтка о странномъ покровительствѣ женевского духовенства автору религiи природы, осужденному женевскимъ же правительствомъ. Шумъ по этому вопросу въ Парижѣ заставилъ высказаться духовенство. Вернъ ¹⁾ написалъ письмо автору „Эмиля“, въ которомъ старался согласить свой пастырскiй долгъ и чувство дружбы ²⁾. Въ этомъ письмѣ онъ жалуется на вредъ сочиненiй своего друга, предъ талантомъ и гениемъ котораго онъ преклоняется. Онъ говоритъ, что Эмиль встревожилъ души, пугающiяся въ покоѣ, который дается живой вѣрой, необходимой намъ „въ юдоли слезъ и горя“. Вернъ ищетъ оправданiя предъ своимъ другомъ въ искреннемъ чувствѣ, управляющемъ его перомъ. Онъ заявляетъ о томъ, что возвращенiе Руссо въ отечество составитъ для его друга счастье, и говоритъ о своемъ нѣжномъ чувствѣ къ автору Эмиля ³⁾. Письмо Верна рисуетъ намъ яркую картину пастырскаго благодушiя женевского духовенства, едва ли купленнаго лишь цѣною „Письма къ Даламберу“, которое явилось естественнымъ развитiемъ идей Руссо и со стороны Руссо не было компромиссомъ, какъ не было оно и подачкой генiя духовенству, за которую оно могло заплатить расчетливой благодарностью. Духовенство Женевы видѣло въ Руссо своего человека болѣе, чѣмъ въ другомъ какомъ-либо изъ писателей XVIII столѣтiя, и въ этомъ отношенiи стояло выше гордой ортодоксальности католиковъ. Однако мечтатель-триумфаторъ обидѣлся на Верна и назвалъ его письмо болтовней ⁴⁾. Когда же Вернъ въ томъ же году попросилъ у Руссо

¹⁾ 2 iюля 1762 года

²⁾ Сходство отношенiя Руссо къ Верну съ отношенiемъ его къ Дидро и Даламберу доходитъ до одинаковаго подозрѣнiя въ нихъ союзниковъ Вольтера. Руссо заподозрилъ Верна въ авторствѣ памфлета „*Sentiment des citoyens*“, принадлежавшаго Вольтеру.

³⁾ Въ то же время Вернъ выпустилъ возраженiе Руссо: *Réponse à Rousseau sur le chapitre du Contrat Social où il prétendait que le christianisme est contraire à la politique*. 1762.

⁴⁾ Письмо къ Мульту 24 iюля 1762 года. Мы находимъ у Бопенъ такую же точку зрѣнiя, какъ и у Верна.

отреченія отъ теоріи „Эмиля“, Руссо увидѣлъ въ немъ хитрую, поддерживающую доктрину божь вѣры въ нее ¹⁾. И здѣсь, какъ въ отношеніяхъ съ Дидро, Руссо не имѣлъ достаточно довѣрія и способности войти въ положеніе друга, и здѣсь Руссо первый нормальнъ узъ дружбы. Мульту дольше Верна пользуется его довѣріемъ. Если Верна можно считать, такъ сказать, голосомъ совѣсти женевокаго духовенства, то Мульту можно назвать представителемъ энтузіазма его передъ гениемъ Руссо. „Дорогой мой, дражайшій мой согражданинъ, какая книга!“ пишетъ онъ въ Руссо, познакомившись съ его отвѣтомъ Бомону. „Какая дума! какая чистота! кавая возвышенность! какъ будутъ краснѣть наши философы, когда ихъ поставятъ въ параллель съ вами! Пусть ворчатъ фанатики и суды; пусть сожигаютъ ваши книги, вы сожигаете душу своихъ читателей. Пусть Женевцы дрожатъ, читая вашу книгу, и если они не исправятся послѣ чтенія, оставьте ихъ извращенному ихъ сердцу, предайте ихъ на презрѣніе вѣковъ. Вы ничего не написали столь сильнаго, столь волнаго и столь основательнаго. Ваша прекрасная душа отпечатлѣлась на каждой страницѣ этого писанія“ ²⁾. Мульту своимъ поклоненіемъ автору Эмиля вызвалъ перемѣну въ отношеніяхъ съ товарищами; онъ написалъ цѣлый рядъ произведеній въ защиту Руссо въ 1763 году, возражалъ Верну и навлекъ на себя недовольство правительства и церкви. Но стоило лишь ему побывать у Вольтера по дѣлу Каласа, Руссо уже усмотрѣлъ въ немъ измѣну себѣ. Самъ онъ не хотѣлъ изъ самолюбія поддерживать иноземныхъ протестантовъ, считая это дѣломъ работы Вольтера. Когда одинокій и несчастный Мульту въ томъ же году жаловался Руссо на горькую жизнь и заявилъ ему о желаніи перемѣнить мѣсто жительства, Руссо отвѣчалъ ему, что лучше всего начать это дѣло съ перемѣны одежды, которая принеситъ ему лишь позоръ. Современники ³⁾ видѣли въ этомъ дикую и злую насмѣшку. Разсматривая отношеніе Фридриха къ женевокому философу, мы еще встрѣтимся съ подобнымъ неожиданнымъ оборотомъ сердца Руссо. Впослѣдствіи Женевское и Невшательское протестантское духовенство

1) Письмо къ Мульту 21 октября 1763 года.

2) Письмо 23 марта 1762. Streckeisen—Moulton

3) Tronchin, Lettre à Vernes, 1763, помѣщенное въ трудѣ Morra: Querelles de philosophes, p. 299.

возражало Руссо, не дождавшись уже его отреченія¹⁾, и насаждало вражду къ протестантскому Фридриху, которымъ оказался Руссо. Не смотря на слѣдствіе по этому вопросу, не смотря на прекрасное изданіе документовъ, касающихся этого слѣдствія, у Янсена²⁾, нужно сознаться, что роль протестантскаго духовенства въ преслѣдованіи Руссо темна и причина этой темноты могла скрываться въ сильной политической окраскѣ слѣдствія въ странѣ, гдѣ интересы духовенства встрѣтились съ интересами Фридриха.

Сравнивая взгляды на Руссо католическаго и протестантскаго духовенства, можно замѣтить ихъ рѣзкое различіе. Католическая церковь взглянула на Руссо съ холодной догматической точки зрѣнія и обвинила его въ лжепророчествѣ, одѣвши его ненавистнымъ для христіанина апокалипсическимъ образомъ врага Христа. Въ словахъ же представителей протестантской церкви слышится голосъ любви и скорби о заблужденіяхъ ея вѣрнаго сына. Въ лицѣ Мульту церковь Женевы забываетъ заблужденія своего любимаго сына и смотритъ на него, очарованная глубиной мысли и чувства въ его протестантскомъ міросозерцаніи. Причина такого отношенія къ Руссо кроется помимо условій и обстоятельствъ его жизни, заставившихъ его работать на пользу протестантизма, въ несомнѣнномъ присутствіи въ немъ болѣе сильныхъ протестантскихъ, чѣмъ католическихъ вѣрованій. Сравните образъ Савойскаго Викарія съ миссіонеромъ Шато-бриана, ученіе перваго съ рѣчью втораго объ оправданіи чистыхъ желаній передъ Богомъ, объ иллюзіяхъ „раненнаго воображенія“, о „вѣнцѣ небесномъ для добродѣтели“, о „мистической розѣ“, „невѣстѣ Христовой“, наконецъ съ пятой книгой „Генія христіанства“, доказательствами бытія Божія изъ чудесъ природы, и вы почувствуете, какое глубокое различіе между сыномъ церкви Кальвина и поклонникомъ Франциска и Паскаля. Протестантизмъ Руссо опредѣлялъ указанное выше отношеніе къ нему двухъ церквей. Наконецъ, нельзя не замѣтить, во взглядахъ на Руссо католиковъ и кальвинистовъ, отраженія различныхъ отношеній у нихъ пастыря къ паствѣ. Католическіе пастыри—грозные судьи правовѣрныхъ, протестантскіе—ихъ совѣтники и ихъ совѣсть. Первые судятъ разъ навсегда, вторые могли измѣнять свои отношенія соотвѣтственно съ поведеніемъ своего

¹⁾ *Roustan*, Examen critique de la seconde partie de la Profession de foi du V. S. 1776.

²⁾ *Jansen*, Documents sur J.-J. R. 1885.

сына, какъ это случилось съ духовенствомъ во время пребыванія Руссо въ Мотье-Траверь. Отношенія ихъ болѣе живы, болѣе чловѣчны и менѣе ортодоксальны.

Если наука въ лицѣ Бюффона совсѣмъ отвергла Руссо, то церковь отнеслась къ нему сравнительно внимательно. Католическая видѣла въ немъ темную большую силу, а протестантская своего защитника и глубокаго исповѣдника. Къ сожалѣнію, современные намъ Женевцы не обратили вниманія на ясныя факты защиты женевской церкви трактатомъ противъ театра и письмомъ къ Бомону, также, какъ и на письма Верна и Мульту. Этюдъ женевца Бувье о религіозныхъ идеяхъ Руссо ¹⁾ написанъ догматически, авторъ ихъ слилъ въ нѣчто цѣлое и далъ общую ихъ критику. Между тѣмъ при историческомъ методѣ, при пользованіи біографическимъ матеріаломъ, изъ отношеній Руссо съ женевскимъ духовенствомъ можно составить въ исторіи Женевской церкви отдѣльную страничку о Руссо, какъ новѣйшемъ апостолѣ кальвинизма, подобно Оригену въ исторіи Александрійской церкви, за ереси не попавшему въ канонъ, а не отдѣливаться общими замѣчаніями: „Религія Руссо полна ошибокъ... Извиненіе Руссо въ томъ, что онъ страдалъ и любилъ... Великія паденія у великихъ душъ“ ²⁾. Отъ Руссо теперь осталась „толерантность ко всему и ко всѣмъ, за исключеніемъ лишь къ нетолерантности и къ нетолерантнымъ“... и т. п. ³⁾. Вслѣдствіе этого Бувье явился продолжателемъ скорѣе догматической католической критики, чѣмъ сложнаго психологическаго отношенія къ Руссо современнаго послѣднему протестантскаго духовенства.

Итакъ мы видимъ, что отношенія ученыхъ въ лицѣ Бюффона просты и не представляютъ данныхъ для разногласій. Бюффонъ нисколько не поколебался въ своемъ мнѣніи, ни въ чемъ не усумнился. Онъ не завѣщалъ намъ спорнаго вопроса о заслугахъ женевскаго философа въ наукѣ. Католицизмъ въ лицѣ Бомона также ни въ чемъ не поколебался; онъ смѣло ждалъ отъ Руссо „погибелъ свѣта и міра“, но возраженіе Руссо устроило скандалъ безусловному осужденію католической церкви. Стоящій сбоку него протестантизмъ далъ совсѣмъ иную перспективу его безусловному приговору. По-

¹⁾ Rousseau jugé par les Genevois d'aujourd'hui, 1878. A. Bouvier, Les idées religieuses de J.-J. R.

²⁾ Ibidem, вступительная часть.

³⁾ Ibidem, конецъ II главы.

этому отзывъ Бомона перешелъ въ потомство проблемой для католика, и въ лицѣ Шатобриана оно не замедлило снова поднять порешенный вопросъ Бомона. Отзывы кальвинистской церкви уже при жизни автора Эмиля представляютъ проблему¹⁾. Они заставляли ее потомству. Въ свою очередь католическіе и протестантскіе взгляды на создателя религіи природы сами по себѣ представляли въ XVIII вѣкѣ частный вопросъ безъ намека на его рѣшеніе религіозному и любознательному потомству.

Какъ представитель политическаго ученія, Руссо не былъ выразителемъ духа своихъ просвѣщенныхъ современниковъ. Иное ученіе царило въ умѣ политиковъ XVIII столѣтія. Во Франціи ихъ вниманіе останавливалось преимущественно не на идеалахъ закона, власти и высшей ихъ нравственной основѣ, а на разработкѣ положительныхъ основъ права, юридическаго факта и приложеніи въ нимъ теоріи прогресса. Руссо обаялся какъ бы писателемъ конца вѣка. Представителемъ разработки права въ XVIII столѣтіи во Франціи былъ Монтескье. Цѣль общественной и государственной жизни, по Монтескье, заключалась въ огражденіи свободы индивидуума раздѣленіемъ властей. Кене, Тюрго и Неккеръ развивали идею, которой не чуждъ былъ Вольтеръ. Жизнь человѣка они представляли сенсуалистически и матеріально. Цѣль политической жизни видѣли въ прогрессѣ, въ протестѣ противъ существующаго строя во имя всего человѣчества. Доктрины Монтескье и Тюрго не были, впрочемъ, мимолетными искрами, онѣ имѣли настолько глубокую почву, что впоследствии во второй половинѣ XVIII столѣтія горячій поклонникъ Руссо Мерсье въ нихъ нашелъ для себя противовѣсъ возрѣніямъ своего учителя, разумѣя подъ національнымъ государствомъ общую демократическую форму государства, годную для *всѣхъ народовъ*, и вмѣнивши въ достоинство простѣйшаго строя государства присутствіе въ немъ гарантіи свободы *отдѣльной личности* въ добродѣтели, въ порядкѣ выборовъ и въ возстаніи. Въ глазахъ представителей торжествовавшей въ XVIII вѣкѣ доктрины Руссо явился чудачкомъ—декламаторомъ, человѣкомъ, не понимающимъ главнѣйшихъ принциповъ государственной и общественной жизни²⁾.

1) Послѣ выхода въ свѣтъ „Цисемъ съ горы“, Мульту ясно поставилъ вопросъ о религіи Руссо: „Богъ знаетъ, пишетъ онъ, изгладите ли вы когда эту книгу своими слезами, или отечество поставитъ вамъ часовни“.

2) Turgot, Lettres Peruvienues. Lanson, Lettres choisies du XVIII s., p. 345.

Въ Женевѣ Руссо желалъ имѣть политическое значеніе. Въ „Посвященіи Разсужденія о неравенствѣ“ онъ пытался угодить аристократической и демократической партіи. Но изъ этого ничего не вышло. И та и другая отнеслась къ нему съ недовѣріемъ. Впослѣдствіи „Эмилемъ“ и „Договоромъ“ Руссо завоевалъ расположеніе демократовъ, но правительство осудило эти трактаты, а автора признало челоуѣкомъ, опаснымъ для государственнаго спокойствія ²⁾). Оно какъ бы дало мотивировку своего отношенія къ Руссо въ „Lettres de la sampragne“, въ которыхъ Троншенъ доказываетъ существованіе свободы въ Женевѣ при равновѣсіи властей народа и правительства. Итакъ, и Женевскіе политики разсматривали Руссо почти съ той же точки зрѣнія, съ какой—французскіе. „Письма съ горы“ были отвѣтомъ Троншену. Въ нихъ Руссо съ раздраженіемъ и ироніей окончилъ свои счеты съ духовенствомъ, высказавшись дурно къ удовольствію деистовъ даже о Кальвинѣ, и съ правительствомъ, считая правительство искажителями закона и строя Женевы, а народъ жалкими рабами. Письма Руссо вызвали сенсацію въ Женевѣ, грозившую революціей.

Между тѣмъ Руссо, едва не сдѣлавшійся въ Швейцаріи мученикомъ своихъ идей, нашелъ покровительство у Фридриха Великаго.

Отношенія Фридриха Великаго и Женевскаго гражданина представляютъ сравнительно свѣтлыя страницы въ біографіи и того и другого, не смотря на глубокое различіе этихъ двухъ представителей просвѣщенія XVIII столѣтія какъ въ области ихъ идеаловъ, такъ и въ характерахъ; ихъ переписка и поведеніе одного изъ нихъ по отношенію къ другому отличаются искренностью и благодушіемъ и несутъ на себѣ печать просвѣщенной взаимной терпимости и высокаго горькаго сознанія необходимости уступить другъ другу при живой встрѣчѣ на жизненномъ пути.

1762 годъ былъ годомъ расцвѣта литературной славы Руссо. Онъ былъ ознаменованъ выходомъ въ свѣтъ двухъ важнѣйшихъ произведеній этого писателя, „Эмиля“ и „Договора“. Но этотъ же годъ принесть Женевскому гражданину самый тяжкій ударъ въ жизни. Такъ или иначе, Руссо оказался преступникомъ въ глазахъ своего отечества, а оно въ свою очередь неблагороднымъ и грубымъ въ отношеніи къ нему. Онъ покончилъ счеты съ Женевой, осудившей его,

²⁾ Moulton, Lettres. 22 juin. 1762.

и остался безпріютнымъ изгнанникомъ между небомъ и землею, рискуя попасть въ тюрьму или Женевы, или Франціи, или Берна. Однако литературная дѣятельность Руссо поворачиваетъ теперь къ нему лицомъ колесо фортуны. Причина его злополучій, она же создаетъ ему благополучіе, подобно тому какъ въ лицѣ поклонника герцога Люксембургскаго уже спасла его отъ Бастилии. Среди почитателей несчастнаго изгнанника мы встрѣчаемъ теперь герцога Евгенія Бюртембергскаго, принца Генриха, письма котораго полны юношески-страстного обожанія автора „Договора“¹⁾, и правителя Невшателя, Георга Кейта. Въѣстъ со своей приѣмной дочкой турчанкой Эме Улла старый Кейтъ приходилъ въ восторгъ отъ изображенія земного первобытнаго рая въ произведеніяхъ женевского философа²⁾. Руссо, изгнанный изъ Франціи и Швейцаріи, 10-го іюля 1762 года является въ Мотье-Траверь и пишетъ письмо къ Георгу Кейту и самому королю, прося у нихъ себѣ пріюта, какъ изгнаннику. „Очень счастливъ доставить вамъ удовольствіе и оказать вамъ услугу, отвѣчаетъ Кейтъ Руссо³⁾. такъ какъ я удивляюсь вашему уму и преклоняюсь предъ вашей нравственностью... Вы найдете во мнѣ старика, приближающагося къ дикарю, хотя можетъ быть немного испорченнаго сношеніями съ цивилизованными варварами“. Кейтъ ходатайствуетъ заочно предъ королемъ. Кейтъ былъ любимцемъ послѣдняго⁴⁾ и въ самихъ лучшихъ отношеніяхъ съ министромъ Финкенштейномъ⁵⁾. Такимъ образомъ обстоятельства благопріятствовали успѣху просьбы Руссо. Однако не въ нихъ заключается причина покровительства Фридриха, который, надо замѣтить, далеко не былъ такимъ горячимъ поклонникомъ женевского философа, какимъ былъ Кейтъ и вышеназванные принцы крови.

1) Streekeisen-Moulton, J.-J. Rousseau, ses amis et ses ennemis. II. 196—201.

2) Къ писанію, пишетъ Кейтъ къ m-me de Marches Colombier въ 1755 году, я всегда питалъ отвращеніе. Кто меня знаетъ, тотъ отдастъ мнѣ справедливость. Я страдалецъ на морѣ и боюсь, не слишкомъ ли я старъ, чтобы достойно создать дикари Америки или Готтентота; но если господинъ Руссо удовольствуется серединой, я готовъ отправиться и смѣшаться съ Калмыками: они сберегли болѣе древней естественной чистоты людей, чѣмъ всѣ націи, куда можно поѣхать не по морю. Jansen, Documents sur J.-J. Rousseau, p. 18.

3) Jansen, Documents sur J.-J. R., p. 19.

4) Фридрихъ называетъ Кейта: „mon vieil ami, mon cher Milord“, (Jansen, Documents sur J.-J., R. 24).

5) Министръ Финкенштейнъ былъ въ постоянныхъ сношеніяхъ по дѣламъ правленія съ Кейтомъ и поддерживалъ его планы, идеи и проекты. Documents sur J.-J. R., ch. I—VI.

Нѣтъ никакого сомнѣнія, что Фридрихъ былъ человекъ большого ума и преимущественно ума. Онъ стройно дѣлалъ жизнь на сферѣ. Очень быстро и мѣтко выбиралъ и понималъ людей. Онъ не сливалъ своей жизни и дѣятельности съ писаніемъ трактата. Въ обществѣ своихъ просвѣщенныхъ приближенныхъ говорилъ о чемъ угодно, кромѣ своихъ дѣлъ. Каждого изъ приближенныхъ понималъ индивидуалистически. Но самое главное свойство Фридриха заключается въ обиліи смѣлой энергіи и воли. Подобно Наполеону, онъ вѣчно занятъ своей работой. Мысль его дѣятельна и постоянно напряжена. Въ часы досуга она разрѣшается острою и смѣхою. Онъ читаетъ почти всѣ дѣла, имѣющія политическую окраску ¹⁾. Можно удивляться его вниманію въ этомъ отношеніи. Въ самыя тяжкія дни семилѣтней войны, онъ разсматриваетъ протоколы Невшательскаго кантона. При такой волѣ мысль его всегда имѣетъ опору въ данныхъ дѣйствительной жизни. Онъ понимаетъ и роль моральнаго начала въ жизни. Но самому ему не достаетъ чувства. А поэтому онъ и не склоненъ къ созерцаніямъ и религіозности. Піетизмъ у него вызываетъ шутку. Вольтеръ называлъ его атеистомъ, но атеизмъ его не былъ невѣріемъ измученнаго неудовлетворенностью страдальца, подобнымъ скептицизму Паскаля. Фридрихъ не былъ нѣжнымъ супругомъ и не понималъ поэзіи семейной жизни у Руссо. Его фантазія крѣпка, какъ у математика, но не быстра и не жива, какъ у поэта. Эпизодъ съ покушеніемъ на самоубійство и отвращеніе къ мечтателямъ—лучшее тому доказательство. Стихи его—грѣхи предъ литературой. Отсутствіе эмоцій давало ему возможность ясно наблюдать предѣлы своего королевскаго достоинства, угадывать легко и какъ бы ясновидѣніемъ свою роль въ томъ или иномъ дѣлѣ, что роднитъ его съ великими ясновидцами въ поэзіи, искусствѣ и наукѣ.

Естественно Фридрихъ не могъ увлекаться Руссо такъ, какъ его „дорогой старый другъ“, Георгъ Кейтъ. Вмѣстѣ съ Вольтеромъ онъ не одобрялъ фантастическаго натурализма Руссо. Какъ представитель просвѣщенія, онъ критиковалъ его первый трактатъ. Онъ пошелъ дальше Вольтера, который, хотя и не обладалъ такимъ богатствомъ сердечной жизни, какъ Руссо, однако, превосходилъ Фридриха въ пониманіи прекраснаго и сравнительно высоко ставилъ „Эмиля“. Фридрихъ не нашелъ въ „Эмиль“ „ничего оригинальнаго“, онъ ви-

¹⁾ Jansen, Documents sur Jean-Jacques Rousseau.

дѣлъ въ знаменитомъ трактатѣ „мало смысла и много безстыдства“ ¹⁾. Область политическихъ теорій оближала Фридриха болѣе съ Руссо, чѣмъ съ Вольтеромъ. Тѣмъ не менѣе, направленіе Фридриха въ этой области ближе подходило къ идеаламъ Генріады, чѣмъ „Договора“. Глубокое различіе политическихъ теорій короля и женеваго гражданина ярко видно изъ ихъ отношеній къ Маккиавелли. Они одинаково понимаютъ итальянца, но Фридрихъ возражаетъ ему защищая абсолютизмъ или, вѣрнѣе, указывая на возможность идеальнаго монарха ²⁾, Руссо же апплодируетъ итальянскому философу, какъ сатирику на абсолютизмъ. Наконецъ Фридрихъ въ своемъ взглядѣ на Руссо былъ подѣ влияніемъ Вольтера; не смотря даже на ссору съ нимъ, въ письмѣ къ Георгу Кейту, онъ повторилъ знаменитую острогу Вольтера по поводу первобытнаго человѣка ³⁾.

Итакъ, мы видимъ, что Фридрихъ Великій былъ далеко не подготовленъ покровительствовать Жанъ-Жаку Руссо. Однако, на просьбу Кейта и Руссо онъ отвѣчаетъ въ положительномъ смыслѣ. Естественно возникаетъ вопросъ, не былъ ли причиной успѣха Руссо Кейтъ, и не принялъ ли Фридрихъ женеваго философа подѣ свою защиту на зло Вольтеру. Мы думаемъ, что эти соображенія должны остаться въ сторонѣ, какъ указывающія на побочныя обстоятельства. Фридрихъ, несомнѣнно, стоялъ на высотѣ гуманности своего времени. Онъ не отказалъ Руссо по тѣмъ же простымъ соображеніямъ, по которымъ женеваго философу предлагали убѣжище въ Россіи, несмотря на отсутствіе тамъ сильнаго увлеченія его сочиненіями. Упрекъ Фридриха, сдѣланный имъ Вольтеру, по поводу преслѣдованія Руссо подложнымъ письмомъ Вальполя, лучшее доказательство искренности и самостоятельности Фридриха ⁴⁾. Мнѣніе Кейта было провѣрено у Фридриха данными Мопертюи ⁵⁾. Его рескрипты о Руссо, отличающіеся дѣловой сжатостью, указываютъ на стремленіе сохранить свое королевское достоинство и не являются актомъ чрезвычайной милости къ Руссо.

Самое отвѣтное письмо къ Кейту—документъ неофициальный и интересно для историка литературы, какъ полное выраженіе взгляда

1) Du Bois-Reymond, Reden, Fr. und R., s. 353.

2) Anti-Macchiavel.

3) Lanson, Lettres du XVIII s., Lettres de Frédéric, 188—189.

4) См. выше о Вольтерѣ.

5) Lanson Ibidem.

Фридриха Великаго на Женевского гражданина и его литературное значеніе. Какъ видно изъ письма, Фридрихъ съ удовольствіемъ желаетъ помочь несчастному изгнаннику, погрѣшившему, по мнѣнію короля, лишь въ странности своихъ убѣжденій. Онъ готовъ дать Руссо содержаніе даже натурой. Король, однако, не понимаетъ подвига добровольной бѣдности, взятаго на себя изгнанникомъ. „Почему же бы отказываться отъ удовольствій жизни, пишетъ онъ, когда можно ими пользоваться?“ ¹⁾ И вообще онъ недоволенъ новыми философами, выдающими свои парадоксы за открытія. Локъ, Луврецій, Маркъ Аврелій и Эпикуръ, по его мнѣнію, сказали уже все необходимое для того, чтобы сдѣлать насъ умѣренными, добрыми и мудрыми. Король не понимаетъ, зачѣмъ надо надобдаться съ равенствомъ людей и дѣлать изъ этого странные выводы о необходимости жить дикарями безъ законовъ, безъ общества и полиціи; зачѣмъ высказывать такіе парадоксы, какъ парадоксъ о вредѣ наукъ и искусствъ. „Я думаю, говоритъ онъ ²⁾, что вашъ Руссо не отвѣчаетъ своему призванію; онъ родился, безъ сомнѣнія, для того, чтобы сдѣлаться отцомъ-пустынникомъ, славнымъ своими подвигами и умерщвленіемъ плоти, столпникомъ. Онъ творилъ бы чудеса и увеличилъ бы громадное число святыхъ Четин-Миней, но теперь на него будутъ смотрѣть, какъ на страннаго философа, который воскресилъ черезъ двѣ тысячи лѣтъ секту Діогена“. Здѣсь Фридрихъ пишетъ, какъ талантливый ученикъ Вольтера. Однако, въ противовѣсъ Вольтеру, на основаніи разсказовъ заклятаго врага автора Генриады Мопертюи объ отказѣ Руссо отъ денегъ въ пользу бѣдныхъ, онъ говоритъ: „Эта великая нестижательность (*désintéressement*), безъ сомнѣнія, существенный источникъ добродѣтели; и я думаю, что вашъ дикарь имѣетъ настолько же чистую нравственность, насколько непоследовательный умъ“ ³⁾. Такъ говоритъ человѣкъ, по мнѣнію Денуартерра, лишенный нравственнаго чувства. Какъ видно, Фридрихъ далекъ отъ неуваженія къ нравственности. Этимъ Фридрихъ мотивируетъ свое высочайшее покровительство. Все это выфѣсъ и оригинально и обнаруживаетъ свойственную Фридриху ясность его практическаго разума. Его взоръ смотритъ подъ перебивающимися углами зрѣнія Кейта, Вольтера и Мопертюи.

¹⁾ Lanson, *Lettres du XVIII s.*, p. 489.

²⁾ *Ibidem*, *Lettres du XVIII s.*, p. 490.

³⁾ *Ibidem*.

Письмо Фридриха написано отъ 29 іюня 1762 года. 30 октября Руссо посылаетъ ему благодарственное письмо. Въ немъ онъ признается, сверхъ всякаго ожиданія, во враждѣ къ королю, но обѣщаетъ помириться и „умереть у подножія его трона“, если увидитъ въ Фридрихѣ отца государства ²⁾). Фридрихъ отвѣчаетъ на это письмо Кейту и, не смотря на заявленіе со стороны изгнанника вражды, какъ и прежде, признаетъ за нимъ право на безупречную добродѣтель и жалуется на политиковъ, какъ на причину его неуспѣховъ въ благихъ начинаніяхъ ³⁾).

Вотъ эти-то два письма и захватили вниманіе Дю Буа-Реймонда. Онъ далъ имъ обширное освѣщеніе, не упуская случая по своему возвеличить Фридриха. Мы не будемъ подробно излагать его взгляда. Все сводится къ тому, что Фридрихъ понималъ всѣ государственныя нужды своей Германіи и смотрѣлъ на право съ положительной точки зрѣнія. Между тѣмъ Руссо былъ рачіоналистомъ въ своихъ философскихъ воззрѣніяхъ. Рачіонализмъ въ педагогикѣ и въ политикѣ представляетъ то, что называется радикализмомъ. Эта обольстительная и наиболѣе легко завоевывающая поклоненіе доктрина свойственна Жанъ-Жаку Руссо. Самъ Руссо человѣкъ нетактичный, раздражительный и надменный ⁴⁾). Оторванная отъ дѣйствительной жизни доктрина Руссо и безхарактерность, объясняютъ по Дю Буа-Реймонду, благодарственное и вмѣстѣ враждебное его письмо къ Фридриху. Въ поддержку Дю Буа-Реймонду можно было бы указать на постоянную боязнъ женеваго философа, какъ бы благодѣяніе не перешло въ оскорбленіе чувства достоинства. Отвѣтъ же Фридриха объясняется великодушіемъ короля, который сталъ выше заносчивости поверхностнаго радикала. Такое освѣщеніе надо признать безусловно ложнымъ. Въ немъ неправильна сама исходная точка зрѣнія. Абсолютный, безусловный радикализмъ въ политикѣ такъ-же безсодержателенъ, какъ категоріи Канта въ познаніи. Въ немъ нѣтъ специальной окраски, или, вѣрнѣе, радикализмъ возможенъ, пожалуй, какъ методъ осуществленія опредѣленнаго мѣстнаго политическаго идеала. Болгарскіе, чешскіе и французскіе радикалы далеко не сходятся въ своихъ политическихъ идеалахъ. Радикализмъ у Руссо есть,

¹⁾ Lettres.

²⁾ Du Bois-Reymond, Rousseau und Fr., s. 338.

³⁾ Ibidem, стр. 341.

но не въ той послѣдовательности, которая могла бы позволить отнести его къ такимъ радикаламъ, какъ Робеспьеръ и ему подобные ¹⁾. Руссо имѣлъ также глубоко обоснованный идеалъ, какъ и Фридрихъ. Разумѣется, для Германіи это былъ фантастическій чистый радикализмъ, но для Женевы это положительный идеалъ. Никогда, нужно замѣтить, Руссо не подходилъ такъ близко къ дѣйствительности, какъ въ эпоху враждебнаго письма къ Фридриху. Къ этому именно времени относятся его „Письма съ горы“, которыя обязаны своимъ появленіемъ непосредственному тяжелому знакомству женевского философа съ политическимъ строемъ своей родины. Самъ Руссо боялся обобщенія своего „Договора“ на большія государства. Но если бы даже женевская подкладка радикальнаго ученія Руссо не выдержала сравненія съ подкладкой политической дѣятельности Фридриха, хотя бы по своей территоріальной ничтожности, то вѣдь союзъ маленькихъ государствъ, федерація, есть послѣдовательное развитіе политическихъ идей Руссо. Америка и Швейцарія ложатся на чашку Руссо при измѣреніи положительнаго вѣса его теорій и взглядовъ Фридриха. Какъ представитель перенесенія суверенитета съ монарха на коллективную личность, на народъ, Руссо имѣетъ подъ собою глубокую реальную почву въ французской республикѣ. При такомъ взглядѣ на Руссо возраженія Фридриха углубляются. „Зачѣмъ надобѣдать съ свободой, братствомъ и равенствомъ?“ говоритъ Фридрихъ. Выраженіе Фридриха достаточно сильно для невинныхъ фантазій радикала. Самъ Фридрихъ зналъ на практикѣ дѣйствительный идеалъ Руссо. Правленіе его въ Невшательскомъ округѣ далеко превышаетъ невинныя замѣтки о свободѣ, братствѣ и равенствѣ по поводу Руссо. Здѣсь онъ систематически придерживался нарушенія равновѣсія свѣтской и духовной мѣстной власти ²⁾. Естественно, какъ по принципу, такъ и по практикѣ Руссо ненавидѣлъ Фридриха. При такихъ условіяхъ заявленіе вражды со стороны Руссо—искренность, а не безтактность. Не могъ же, въ самомъ дѣлѣ, Руссо просить у Фридриха такого покровительства, какое Германія оказываетъ славянскимъ народамъ. Узнавши теперь въ Фридрихѣ человѣка безусловно благороднаго, онъ предлагаетъ ему компромиссъ, но не радикальныя мѣры. Онъ ничего не требуетъ къ исполненію, а пишетъ, и весьма талантливо, своимъ

1) Заявляя о принужденіи къ свободѣ людей, Руссо былъ противъ крови.

2) Jansen, Docum. sur J.-J. Rousseau.

излюбленнымъ методомъ повышенія и пониженія тона, о желаніи умереть у трона императора. Фридрихъ съ чувствомъ горечи отвѣчаетъ на искреннее желаніе нравственнаго, по его мнѣнію, человека, которому все-таки не отказываетъ въ покровительствѣ, потому что его покровительство—актъ гуманности, а не договоръ. Если у сильнаго всегда безсильный виноватъ, то, конечно, это актъ великодушія. Мы глубоко сомнѣваемся, чтобы Фридрихъ не былъ выше этой доктрины. Итакъ, взглядъ Дю Буа-Реймонда слишкомъ обиденъ для Руссо, да и едва-ли безобиденъ для Фридриха. Самая схематичность положительныхъ чертъ Фридриха и отрицательныхъ Руссо, производятъ невыгодное впечатлѣніе и въ свою очередь грѣшить противъ правды.

Но изъ всего Фридрихъ умѣлъ извлекать выгоду въ особенности въ ущербъ фанатизму. Какъ видно изъ процесса Руссо, поднявшагося по поводу ночной осады его дома протестантами, въ которомъ былъ замѣшанъ видный пасторъ, сторонникъ кальвинизма и женевской свободы Монмолленъ, обвинявшійся въ подстрекательствѣ черни противъ Руссо съ церковной касседры, покровительство Фридриха представляетъ актъ государственный, а рѣчь пастора и осада дома—оскорбленіе величества. Фридрихъ выразилъ свою немилость Монмоллену и духовенству, которое, впрочемъ, оказалось виноватымъ лишь въ непредусмотрительномъ фанатизмѣ. Однако, когда духовенство перешло на сторону германскаго правительства и помѣнялось ролями съ представителями свѣтской власти, дѣло о возстановленіи чести и возвращеніи правъ Монмоллена не было выиграно, вѣроятно также по политическимъ соображеніямъ. Руссо въ это время уже повиновался Мотье-Траверъ. На актахъ дѣла Монмоллена 1768 года мы читаемъ слѣдующую помѣтку: *Seine Königliche Maiestät haben die hierauf vorgelegte favorable Resolution nicht unterschreiben wollen* ¹⁾). Такимъ образомъ процессъ Руссо указываетъ на официальное покровительство Фридриха; въ данномъ случаѣ, однако, въ значительной мѣрѣ сюда примѣшивается политическій тактъ Фридриха въ его отношеніяхъ съ Невшателемъ. гуманность же остается на второмъ планѣ ²⁾).

¹⁾ Jansen, Documents sur J.-J. Rousseau, s. 199.

²⁾ Эта мысль подтверждается перепиской m-lle Бонделли съ Циммерманомъ.—Источниками и пособиями по вопросу о процессѣ Руссо являются: *Gabriel, „Rousseau et les Genevois“*. Fr. Berthoud, *Rousseau au Val de Travers*, p. 232. D'Eschery, *Mélanges de littérature, d'histoire de morale et de philosophie*, Paris. Tome III, De

Изъ всего этого видно, что мнѣніе Фридриха отличается безпристрастіемъ. Оно интересно, какъ отзывъ просвѣщеннаго представителя абсолютизма и германца. Онъ не одобряетъ ни теоріи первобытной простоты и чистоты, ни тона рѣчи Руссо, ни жажды новаторства, ни идей свободы, ни оригинальности (индивидуализма). Онъ цѣнитъ въ представителѣ новаго движенія лишь апріорную чистоту, добрыя желанія. Какъ германецъ, онъ не понимаетъ француза вполне отчетливо. Однако у Фридриха есть большія достоинства критики. Только великія натуры умѣютъ находить въ другихъ высокія достоинства, какъ Фридрихъ нравственную чистоту у Руссо. Фридрихъ, сверхъ того, намѣтилъ корни ученій Руссо въ классической литературѣ и указалъ на тѣ личныя пружины творчества Руссо, которыя теперь останавливаютъ вниманіе Денуартерра и Могра.

Итакъ, представители политики, современной Руссо, не дали полной оцѣнки его политическихъ воззрѣній. Они отрицали его заслуги, одни дѣйтельно, какъ во Франціи и Женевѣ, другіе теоретически, какъ Фридрихъ. Нельзя не отмѣтить, что представитель просвѣщеннаго абсолютизма, король Пруссій, отнесся къ Руссо съ болѣе терпимостью, чѣмъ свободомыслящіе англomаны. Онъ почувствовалъ вѣстѣ съ тѣмъ моральную высоту личности и воззрѣній Руссо. Сходясь съ французами и женеvцами въ идеяхъ прогресса, Фридрихъ въ своей дѣятельности глубоко отличался отъ нихъ практическимъ дарованіемъ, отсутствіемъ школьнаго отношенія къ своему дѣлу и неуваженіемъ къ англійскому принципу раздѣленія и равновѣсія властей. Однако, какъ женеvскимъ и французскимъ политикамъ, такъ и Фридриху, теорія первобытнаго состоянія кажется праздною мечтою, Руссо радикаломъ, не имѣющимъ подъ ногами почвы. Они не задумываются надъ вопросами „Договора“, но отрицаютъ Руссо огульно, почти безъ всякаго анализа. Женеvское правительство, отъ котораго всего больше можно было ожидать разбора политики Руссо, оставило намъ скорѣе дѣловой документъ, чѣмъ критику своего согражданина. Оно не подозреваетъ блестящаго будущаго, предлежавшаго его ученію, и только Фридрихъ, упорно настаивавшій на моральной высотѣ Руссо, какъ бы

Rousseau et de philosophies du XVIII s. 24 ch., p. 154. *Servan*, Reflexions sur les Confessions de J.-J. R., p. 143. *Francois Chas*, J.-J. R. justifié. Изъ книги Янсена видно, что для доказательства вымышленности нападенія на Руссо не хватаетъ доказательствъ.

предчувствовалъ будущую его силу въ нравственной основѣ ученія, которую выставилъ своимъ принципомъ политики Робеспьеръ и которая внѣ радикальныхъ ея приложений осталась фундаментомъ для цѣлаго ряда человѣчныхъ преобразованій въ исторіи новой Европы. Руссо оказался выше пониманія его современными политиками. Самъ Руссо не желалъ даже ставить себя въ ряду теоретиковъ государственнаго права и выдѣлялъ себя отъ нихъ, какъ человѣка, слова котораго уже дѣла. „Если бы я былъ монархомъ или законодателемъ, говорить онъ въ „Договорѣ“¹⁾, я не терялъ бы своего времени на то, чтобы говорить, что надо дѣлать; я бы дѣлалъ дѣло или молчалъ“.

Увлекающийся поклонникъ и защитникъ первобытнаго состоянія, странный человѣкъ, представитель творчества по вдохновенію, не коснувшійся глубины науки, не вѣрующій или сомнительно вѣрующій христіанинъ, Руссо оказался въ глазахъ современниковъ вреднымъ политикомъ революціоннаго направленія или радикаломъ, не понимающимъ условій дѣйствительной жизни.

Какъ частный человѣкъ, авторъ „Эмиля“ не былъ своимъ человекомъ въ томъ обществѣ, въ которомъ ему пришлось вращаться. Едва ли можно признать подходящимъ для него обществомъ и то, въ которомъ онъ находился до литературныхъ успѣховъ. Скитаясь въ качествѣ слуги, лакея, переводчика, Руссо остался чуждъ для этой среды. Лучшимъ доказательствомъ можно считать его любимую Терезу, исполнявшую при философѣ роль жены. Она совсѣмъ не понимала его и относилась къ нему, если не совсѣмъ безразлично, то съ чувствомъ своекорыстія, раздѣляя послѣднее со своей матерью, также жившей при Руссо. Ихъ поведеніе не разъ ставило въ затруднительное положеніе писателя²⁾.

Литературный успѣхъ открылъ Руссо двери салоновъ XVIII столѣтія. И здѣсь онъ оказался чужимъ. Жиранденъ въ своемъ трудѣ высказываетъ остроумную догадку, будто бы свѣтское общество создало талантъ Руссо, тогда какъ простые люди—его характеръ; самъ Руссо

¹⁾ Вступленіе къ 1-й книгѣ „Договора“.

²⁾ Когда Руссо послѣ успѣха перваго трактата отказывался отъ удобствъ жизни и былъ посѣщаемъ поклонниками, какъ бѣднякъ, его семейство тайкомъ принимало подачки отъ посѣтителей. Тереза была также причиной ссоры Руссо съ д'Эпинэ, вѣшавшихся въ свѣтскія отношенія Руссо съ своими сплетнями и выходками ревности. Черезъ годъ послѣ смерти Руссо, она вышла замужъ и только такимъ образомъ нашла свое счастье.

не умѣлъ выбрать средины въ своемъ отношеніи къ нимъ и покрывалъ свою неудачу лакомъ драматическаго положенія. Здѣсь невѣрна какъ исходная точка зрѣнія, такъ и указаніе на отысканія средины ¹⁾. Но если бы мы захотѣли обратиться къ отзывамъ о Руссо представителей салоновъ, то не могли бы у нихъ найти ни глубокой оцѣнки писателя, ни его пониманія. Салоны шли за модой, торжествующимъ теченіемъ и за временемъ. Во главѣ авторовъ салонныхъ мнѣній о Руссо нужно поставить Гримма, который чувствовалъ къ Руссо снисходительное презрѣніе, доходящее до отвращенія ²⁾. Этотъ важный дамскій писатель, авторъ обширной корреспонденціи, не далъ ни одного положительнаго отзыва о женеvскомъ гражданинѣ и ни въ чемъ не былъ его единомышленникомъ, если не считать сходныхъ его воззрѣній на музыку. Салоны давали Жанъ-Жаку прозвищъ въ родѣ: „медвѣдь“ ³⁾, „филинъ“ ⁴⁾, „сова Минервы“ ⁵⁾; они говорили о немъ въ терминахъ и эпитетахъ: собака, дьяволъ ⁶⁾ и т. п. Руссо былъ предметомъ ихъ остротъ и забавъ. Салоны и ихъ представители отнеслись къ нему не менѣе партійно и пристрастно, чѣмъ литераторы, философы и ученые XVIII столѣтія, но, пожалуй, болѣе поверхностно. Мы не будемъ здѣсь останавливаться на ихъ замѣчаніяхъ о внѣшности писателя и заниматься распутываніемъ ихъ личныхъ споровъ. Едва ли бы было цѣлесообразнымъ вдаваться въ безконечную классификацію безчисленныхъ салонныхъ отзывовъ о женеvскомъ гражданинѣ. Они теряются и сливаются на поверхности внѣшняго разнообразія. Руссо не имѣлъ среди представителей салоновъ ни послѣдовательныхъ и постоянныхъ поклонниковъ, ни враговъ, если не считать среди первыхъ—герцоговъ Люксембургскихъ и между вторыми Гримма. М-me d'Épinau, на воззрѣніяхъ которой могло сказаться сильное вліяніе Гримма, высоко ставила талантъ и литературныя заслуги Руссо. Въ ея мемуарахъ замѣтно стремленіе показать свои добрыя отношенія къ философу и выразить горечь разо-

1) Такое разграниченіе таланта и характера при правильномъ воздѣйствіи салоновъ и простыхъ людей, при первомъ же взглядѣ поражаютъ своей вычурностью, смѣлымъ раздѣленіемъ недѣлимаго и теоретической отвѣченной правильностью.

2) Grimm, Corresp. Littéraire. См. также: Revue des Revues, 1898 1 Octobre, F. Macdonald, Comment Jean-Jacques Rousseau fut calomnié.

3) Въ салонѣ Дюпенъ и Д'Эпинъ.

4) Помпадуръ.

5) Mîgeroix, (Разсказъ Жанякъ).

6) Дюкло, (Chuquet, Rousseau, Вступленіе).

чарованія въ его личности по поводу ссоры съ нимъ¹⁾. М-ше Удето находила въ письмахъ Юліи и Сень-Пре самое лучшее выраженіе страсти и не безъ удовольствія играла сердцемъ писателя для достиженія славы быть героиней его романа. Представители крайняго вольномыслія въ салонахъ XVIII в. относились съ большимъ интересомъ къ литературной дѣятельности женевскаго философа. Однако поведеніе Руссо, его постоянное обвиненіе своихъ друзей и знакомыхъ въ принадлежности à la coterie Holbachienne, вызвало со стороны послѣднихъ негодованіе. Гольбахъ соглашался съ мнѣніемъ о Руссо, какъ о чудовищѣ (monstre)²⁾. Это не мѣшало другу Гольбаховъ Le Roy, въ письмѣ къ Геннену, воскликнуть: „Какое бронзовое сердце можетъ не разрываться въ тысячѣ мѣстъ этой книги (Элоизы) и какая грязная душа не почувствуетъ себя возвышенной“³⁾ и т. д. Знаменитый Дюкло, анекдоты о религіозномъ вольномысліи котораго могутъ занять мѣсто рядомъ съ анекдотами о Рабле и Эразмѣ, усматривалъ въ „Исповѣди Савойскаго Викарія“ крайнее свободомысліе, о чемъ рассказываетъ самъ Руссо въ „Исповѣди“⁴⁾.

Итакъ, мы видимъ, что представители салоновъ, въ которыхъ Руссо былъ частымъ гостемъ и посѣтителемъ, и представители вольномыслія въ салонахъ XVIII столѣтія относились со вниманіемъ и интересомъ къ литературной дѣятельности Руссо, но съ презрѣніемъ и негодованіемъ къ его личности.

Вообще, „Новая Элоиза“ и „Эмилъ“ вызвали восторгъ у великосвѣтскихъ дамъ и сдѣлались ихъ настольными книгами. Эти книги читались съ упоеніемъ, но не для одного только развлеченія. Въ „Эмилѣ“, говоритъ маркиза Креки, il y a beaucoup à apprendre, à méditer et à profiter. Она выразила въ этихъ словахъ какъ бы общее мнѣніе дамъ XVIII столѣтія. Поученіе, матеріалъ для размышленія и руководства при воспитаніи, вотъ что давалось сочиненіями Руссо для представителей свѣтскаго общества, современнаго ему. Родители видѣли въ своихъ мальчикахъ Эмилей, въ дѣвочкахъ—Софій. Многіе слѣпо вѣровали и слѣдовали Руссо, засыпая его письмами съ просьбой совѣта о жизни и воспитаніи. Такимъ горячимъ поклонникомъ былъ

¹⁾ Въ литературѣ о Руссо высказывается мнѣніе даже о сильной фальсификаціи и тенденціозности мемуаровъ Д'Эплине. Carteret, Rousseau jugé par les Franç. d'aujourd'hui. Новыя данныя о Дидро подтверждаютъ это мнѣніе.

²⁾ G. Maugras, Voltaire et Rousseau, p. 495. Mémoires de Marmontel.

³⁾ Письмо 1761 года 3 февраля. G. Maugras, V. et R., p. 128.

⁴⁾ Confessions, II. О томъ же. Maugras, p. 183.

графъ Головинъ. Почти къ такимъ же поклонникамъ нужно отнести герцогиню Люксембургскую. М-me du Deffand, старавшаяся оправдать Вольтера предъ герцогиней въ его нападкахъ на Руссо и получившая отъ фернейскаго философа письма о единствѣ его убѣжденій съ женеvскимъ гражданиномъ, ничего не успѣла сдѣлать въ этомъ направленіи. Герцогиня, пишетъ m-me du Deffand, *se pique d'un grand amour pour lui* (къ Руссо) ¹⁾.

Что касается до поклонницъ Вольтера, то нѣкоторые изъ нихъ старались, какъ m-me du Deffand, выработать себѣ безпристрастное отношеніе, какъ къ Вольтеру, такъ и къ Руссо.

Защищая Вольтера предъ герцогиней Люксембургской, m-me Дю Деффанъ защищаетъ Руссо передъ Вольтеромъ. Но послѣ его ссоры съ Юмомъ, заявляетъ, что Руссо безумецъ, котораго она всегда презирала. Только m-me de Boufflet не поссорилась съ Руссо. Считая его поступокъ съ Юмомъ жестокимъ, верхомъ странности, она оправдываетъ Руссо тѣмъ, что онъ вѣритъ въ выдумки своего воображенія ²⁾. Она пишетъ ему письмо и не обижается его заносчивымъ отвѣтомъ.

Иначе относятся къ Руссо представительницы правящей аристократіи. Онѣ находятъ даже самыя сочиненія Руссо вредными и опасными, чего мы не наблюдаемъ ни у представителей салоновъ, близко знавшихъ характеръ Руссо, ни у партіи Гольбаха, ни у поклонниковъ Вольтера и еще менѣе у представителей преобладающаго увлеченія „Эмилемъ“ и „Элоизой“. Выразительницей взглядовъ представительственныхъ салоновъ является герцогиня Шуазель, отличавшаяся большимъ образованіемъ и ограниченнымъ вкусомъ. Она готова ожидать отъ Руссо всякихъ революціонныхъ безпорядковъ и считаетъ его вреднѣйшимъ изъ писателей. Въ письмѣ къ m-me du Deffand ³⁾, пародируя первый трактатъ Руссо ⁴⁾, она влагаетъ въ уста ему слѣдующія слова: „Внимайте, я оракулъ истины; мои странныя манеры ни больше, ни меньше, какъ знакъ моей простоты, символомъ которой является бѣлизна моего лба: я фабрикантъ добродѣтелей, сущность всякой справедливости и т. д.“ Придерживаясь того мнѣнія, что всѣ диссертаціи моралистовъ — галиматья, она проводитъ мысль

¹⁾ G. Maugras, V. et R., p. 295.

²⁾ Письмо 22 іюня 1766 г. G. Maugras, V. et R., p. 496.

³⁾ Lanson, Lettres du XVIII s. La Duchesse de Choiseul à m-me du Deffand. 2, p. 309.

⁴⁾ Discours sur les scienses et les arts, p. 24.

о томъ, что Руссо не внесъ ничего новаго въ этой области, и, мало того, создалъ нравственное ученіе во вредъ существующему строю, допустивши, такимъ образомъ, „или самое безнаказанное, или самое достойное наказанія преступленіе“. „Истинный гражданинъ, пишетъ она въ *Дю-Деффанъ*, какъ бы въ поученіе Руссо. будетъ служить своему отечеству лучшей своей стороной (*de son mieux*)¹⁾, умомъ и талантами и не будетъ писать о соціальномъ договорѣ, чтобы запоздрить законность правительствъ²⁾ и подавить насъ тяжестью цѣпей, которыхъ мы еще не чувствовали“. „Я всегда остерегалась Руссо съ его странными системами, съ его бьющимъ въ глаза смѣшнымъ рядомъ и его каедрой краснорѣчія, перенесенной на крыши домовъ. Онъ всегда казался мнѣ шарлатаномъ добродѣтели“. Сквозь звуки этихъ словъ слышится прозвище, данное Руссо маркизой Мانتенонъ. Маркиза Шуазель видитъ въ Руссо нахальнаго и ловкаго политическаго преступника, врага существующаго строя, озабоченнаго его ниспроверженіемъ, недовольнаго, но въ сущности политикана, не имѣющаго идеала.

Наконецъ, мы должны упомянуть о письмахъ и замѣткахъ Юліи Бонделли, которая оставила намъ рассказы о частной жизни Руссо во время скитаній его въ Германіи. Эти замѣтки обнаруживаютъ глубокий интересъ къ Жанъ-Жаку Руссо, но онѣ касаются преимущественно вѣшной стороны жизни философа и являются прецедентомъ записокъ Бернардена де-Сенъ-Пьера.

Взгляды представителей салоновъ скользятъ на поверхности въ опредѣленіяхъ заслугъ и характера Руссо, и хотя со времени Сенъ-Бэва и Тэна курсъ такой мелкой монеты, какъ письма, мимолетныя замѣтки, случайные разговоры о какомъ-либо литературномъ предметѣ, высоко, поднялся въ исторіи литературы въ вопросѣ о Руссо мы не рѣшаемся придать большого значенія салоннымъ о немъ отзывамъ. Цѣнные для краснаго слова историка литератора, годные для оживленія рѣчи о писателѣ лишь въ разбросанномъ видѣ, эти отзывы, при сведеніи ихъ во-едино, производятъ удручающее впечатлѣніе, представляя море легкомыслія, волнуемое мелкой рябью остротъ. Это—необходимые спутники такихъ звѣздъ, какъ отзывы Вольтера, Дидро, Даламбера, Фридриха и др.

1) Какъ будто Руссо не служилъ Женевѣ.

2) Герцогиня совершенно не понимаетъ цѣль „Договора“ по Руссо.

О кривизнѣ кривыхъ въ пространствахъ.

Г. К. Сулова.

1. Понятіе о геометрической производной отъ перемѣннаго вектора непрерывно примѣняется въ различныхъ вопросахъ механики. Понятіе это съ большимъ удобствомъ можетъ быть приложено и къ рѣшенію вопросовъ чисто геометрическихъ. Для примѣра покажемъ, какъ съ помощью геометрическихъ производныхъ изслѣдовать кривизну и завитіе кривыхъ въ пространствахъ.

2. Какой-либо векторъ V задается своими проеціями X , Y , Z на оси координатъ. Пусть эти проеціи представляютъ собою функціи нѣкоторой независимой перемѣнной t , т. е.

$$X = f_1(t); \quad Y = f_2(t); \quad Z = f_3(t). \quad (1)$$

Съ измѣненіемъ t тогда мѣняется и самъ векторъ V . Если изъ произвольнаго неподвижнаго полюса, напр. начала координатъ, станемъ строить векторы геометрически равные вектору V для различныхъ значеній перемѣнной t , то геометрическимъ мѣстомъ концовъ построенныхъ векторовъ будетъ нѣкоторая кривая линія, носящая названіе *лодографа* вектора V .

Векторъ V , имѣющій своими проеціями:

$$\begin{aligned} \dot{V} \cos(V, x) &= \frac{dX}{dt} = f_1'(t); & \dot{V} \cos(V, y) &= \frac{dY}{dt} = f_2'(t); \\ \dot{V} \cos(V, z) &= \frac{dZ}{dt} = f_3'(t); \end{aligned} \quad (2)$$

называется *геометрическою производною* отъ вектора V по независимой перемѣнной t . Геометрическая производная направлена параллельно кас-

тельной къ годографу въ соответственной точкѣ и при томъ идетъ въ ту сторону по касательной, въ которую перемѣщается конецъ вектора V , если независимой перемѣнной дать *положительное* приращеніе Δt . По своей длинѣ геометрическая производная равняется

$$\text{числ. вел. } \frac{ds}{dt}, \quad (3)$$

если подѣ s мы разумѣемъ длину дуги годографа.

3. Перейдемъ теперь къ рассматриваемой кривой; пусть она задана уравненіями:

$$x = \varphi_1(s); \quad y = \varphi_2(s); \quad z = \varphi_3(s); \quad (4)$$

гдѣ s длина дуги кривой. Тогда радіусъ векторъ r какой либо точки на кривой представляетъ собою векторъ-функцию перемѣнной s . Геометрическая производная \dot{r} отъ этого перемѣннаго вектора по s будетъ имѣть своими проеціями на оси координатъ:

$$\dot{r} \cos(\dot{r}, x) = \frac{dx}{ds}; \quad \dot{r} \cos(\dot{r}, y) = \frac{dy}{ds}; \quad \dot{r} \cos(\dot{r}, z) = \frac{dz}{ds}. \quad (5)$$

По § 2 легко видѣть, что векторъ \dot{r} равенъ по своей величинѣ единицѣ длины; а по направленію совпадаетъ съ тою половиною касательной къ данной кривой (4), которая идетъ въ сторону возрастанія s .

4. Въ свою очередь векторъ \dot{r} функция перемѣнной s . Возьмемъ и отъ этого вектора производную по s , означивъ её чрезъ \ddot{r} . По вышесказанному получимъ:

$$\ddot{r} \cos(\ddot{r}, x) = \frac{d^2x}{ds^2}; \quad \ddot{r} \cos(\ddot{r}, y) = \frac{d^2y}{ds^2}; \quad \ddot{r} \cos(\ddot{r}, z) = \frac{d^2z}{ds^2}. \quad (6)$$

Построимъ годографъ для вектора \dot{r} : это будетъ кривая, лежащая на сферѣ радіуса равнаго единицѣ. Уголъ между соседними радіусами векторами годографа будетъ равняться углу смежности (углу между двумя бесконечно близкими касательными) рассматриваемой кривой. Если этотъ уголъ обозначимъ ε и припомнимъ, что годографъ кривая на сферѣ единичнаго радіуса, то по (3), найдемъ, что *длина* вектора \dot{r} равняется

$$\text{Пред. } \frac{\varepsilon}{\Delta s} = \frac{1}{\rho},$$

гдѣ чрезъ ρ означенъ радіусъ кривизны данной кривой (4) (ρ всегда положительно).

Съ другой стороны направленіе вектора \ddot{r} , какъ касательной къ годографу, параллельно плоскости кривизны разсматриваемой кривой; а такъ какъ годографъ кривая сферическая, то \ddot{r} перпендикуляренъ къ соответственному радіусу вектору годографа, т. е. къ соответственной касательной къ кривой (4). Итакъ оказывается, что векторъ \ddot{r} направленъ по главной нормали данной кривой, притомъ по § 2 въ ту сторону, въ которую поворачивается векторъ \dot{r} при положительномъ приращеніи s , иначе къ центру кривизны.

Такимъ образомъ изъ (6) получаемъ слѣдующія хорошо извѣстныя формулы:

$$\frac{1}{\rho} \cos(\rho, x) = \frac{d^2x}{ds^2}; \quad \frac{1}{\rho} \cos(\rho, y) = \frac{d^2y}{ds^2}; \quad \frac{1}{\rho} \cos(\rho, z) = \frac{d^2z}{ds^2};$$

гдѣ ρ дано направленіе, идущее отъ кривой къ центру кривизны.

5. Чтобы получить завитіе кривой, строимъ векторъ W единичной длины перпендикулярно къ двумъ вышеупомянутымъ векторамъ \dot{r} и \ddot{r} ; при этомъ пусть векторы \dot{r} , \ddot{r} и W такъ расположены другъ относительно друга, какъ оси Ox , Oy , Oz . Тогда проэкции W будутъ, какъ извѣстно:

$$W \cos(W, x) = \rho \left(\frac{dy}{ds} \cdot \frac{d^2z}{ds^2} - \frac{dz}{ds} \cdot \frac{d^2y}{ds^2} \right);$$

$$W \cos(W, y) = \rho \left(\frac{dz}{ds} \cdot \frac{d^2x}{ds^2} - \frac{dx}{ds} \cdot \frac{d^2z}{ds^2} \right);$$

$$W \cos(W, z) = \rho \left(\frac{dx}{ds} \cdot \frac{d^2y}{ds^2} - \frac{dy}{ds} \cdot \frac{d^2x}{ds^2} \right).$$

Возьмемъ отъ вектора W геометрическую производную по s : пусть она будетъ \dot{W} , слѣд.

$$\dot{W} \cos(\dot{W}, x) = \frac{d\rho}{ds} \left(\frac{dy}{ds} \cdot \frac{d^2z}{ds^2} - \frac{dz}{ds} \cdot \frac{d^2y}{ds^2} \right) + \rho \left(\frac{dy}{ds} \cdot \frac{d^3z}{ds^3} - \frac{dz}{ds} \cdot \frac{d^3y}{ds^3} \right);$$

$$\dot{W} \cos(\dot{W}, y) = \frac{d\rho}{ds} \left(\frac{dz}{ds} \cdot \frac{d^2x}{ds^2} - \frac{dx}{ds} \cdot \frac{d^2z}{ds^2} \right) + \rho \left(\frac{dz}{ds} \cdot \frac{d^3x}{ds^3} - \frac{dx}{ds} \cdot \frac{d^3z}{ds^3} \right);$$

$$\dot{W} \cos(\dot{W}, z) = \frac{d\rho}{ds} \left(\frac{dx}{ds} \cdot \frac{d^2y}{ds^2} - \frac{dy}{ds} \cdot \frac{d^2x}{ds^2} \right) + \rho \left(\frac{dx}{ds} \cdot \frac{d^3y}{ds^3} - \frac{dy}{ds} \cdot \frac{d^3x}{ds^3} \right). \quad (7)$$

Годографомъ для вектора W служить опять кривая, ежащая на сферѣ радіуса равнаго единицѣ. Уголъ ω между двумя смежными плоскостями кривизны данной кривой (4), очевидно, равняется углу между двумя сосѣдними положеніями вектора W . Слѣд. по *длину* своей векторъ W по § 2 равенъ

$$\text{Пред. } \frac{\omega}{\Delta s} = \frac{1}{T},$$

если черезъ T означимъ радіусъ завитія кривой (4) въ разсматриваемой точкѣ (T всегда положительная величина).

Такъ какъ годографъ для W кривая сферическая, то

$$W \perp \dot{W};$$

съ другой стороны изъ (5) и (7) вытекаетъ

$$W \perp \dot{r}.$$

Слѣд. W параллельно \ddot{r} или ρ , а по направленію или совпадаетъ съ ρ или прямопротивоположенъ ρ . Когда имѣетъ мѣсто первое и когда второе, вполне рѣшается формулами (7), которыя можно переписать такъ:

$$\pm \frac{1}{T} \cos(\rho, x) = \frac{d\rho}{ds} \left(\frac{dy}{ds} \cdot \frac{d^2x}{ds^2} - \frac{dz}{ds} \cdot \frac{d^2y}{ds^2} \right) + \rho \left(\frac{dy}{ds} \cdot \frac{d^3x}{ds^3} - \frac{dz}{ds} \cdot \frac{d^3y}{ds^3} \right);$$

и т. д.

Здѣсь ρ , T величины *положительныя*; двойной знакъ въ лѣвыхъ частяхъ опредѣляется знакомъ *вполнѣ однозначныхъ* правыхъ частей. Этотъ знакъ указываетъ безъ всякой двойственности, въ какомъ направленіи перемѣщается векторъ W , а слѣд. и плоскость кривизны, при переходѣ отъ одной точки кривой къ другой смежной.

Объ уравненіяхъ для несвободнаго движенія.

Г. К. Сулова.

1. Выводъ уравненій движенія несвободной матеріальной системы относится къ числу самыхъ важныхъ вопросовъ теоретической механики. Въ приѣмахъ, предлагаемыхъ различными авторами для полученія иско-
мыхъ уравненій, можно отмѣтить два главныхъ направленія. Одни ученые, считая доказаннымъ или принятымъ какое либо изъ такъ называемыхъ началъ механики, преимущественно начало возможныхъ перемѣщеній или тѣсно съ нимъ связанное начало Даламбера, получаютъ уравненія для несвободнаго движенія, какъ слѣдствіе изъ этого начала. Другіе авторы обращаются сначала къ разсмотрѣнію силъ, называемыхъ реакціями связей, и, сдѣлавши относительно этихъ силъ то или другое допущеніе, уже отсюда выводятъ видъ и форму искомыхъ уравненій. Оба направленія, правильно проведенныя, одинаково законны, но послѣднее, какъ намъ кажется, яснѣе отмѣняетъ въ разсматриваемомъ вопросѣ какъ то, что можно доказать, такъ и то, что должно быть принято, какъ опредѣленіе или условіе. Къ числу авторовъ послѣдней категоріи принадлежитъ Appell *), и въ настоящей замѣткѣ я желаю изложить съ нѣкоторыми измѣненіями и дополненіями приѣмъ вывода уравненій несвободнаго движенія, предложенный этимъ ученымъ.

2. Разсмотримъ систему, состоящую изъ n матеріальныхъ точекъ массъ m_1, m_2, \dots, m_n . Координаты какой либо точки m_j пусть будутъ x_j, y_j, z_j . Для краткости положимъ

$$x_j = \xi_{3j-2}; \quad y_j = \xi_{3j-1}; \quad z_j = \xi_{3j}; \quad (1)$$

$$m_{3j-2} = m_{3j-1} = m_{3j} = m_j; \quad j = 1, 2, 3 \dots n$$

Въ такомъ случаѣ координаты системы будутъ ξ_i при $i = 1, 2, 3 \dots 3n$.

*, См. его курсъ „Traité de mécanique rationnelle“.

Данная система называется *свободной*, если любая матеріальная точка, входящая въ составъ системы, можетъ занимать произвольное положеніе и получать любую скорость. Въ противномъ случаѣ система носить названіе *несвободной*. Стѣсненія или *связи*, налагаемыя на несвободную систему, бываютъ двухъ родовъ: система въ данный моментъ не можетъ занимать произвольнаго положенія или не можетъ имѣть только произвольныхъ скоростей.

Связи первого рода аналитически выражаются нѣкоторымъ уравненіемъ между координатами ξ_i и временемъ:

$$f(\xi_i, t) = 0: \quad i = 1, 2 \dots 3n. \quad (2)$$

Положенія системы, для которыхъ координаты точекъ удовлетворяютъ уравненію (2) называются *возможными положеніями* для данного момента. Легко видѣть, что система, подчиненная связи вида (2), не можетъ имѣть произвольныхъ скоростей: проэкции скоростей точекъ системы должны въ данный моментъ выполнять условіе:

$$\sum_{i=1}^{3n} \frac{\partial f}{\partial \xi_i} \xi'_i + \frac{\partial f}{\partial t} = 0. \quad (3)$$

Скорости системы, удовлетворяющія уравненію (3), носятъ названіе *возможныхъ скоростей* системы.

Вмѣсто возможныхъ скоростей можно разсматривать безконечно-малыя перемѣщенія, которыя совершаютъ точки системы при этихъ скоростяхъ и которыя называются *возможными перемѣщеніями* системы. Если проэкции названныхъ перемѣщеній на оси означимъ черезъ $\delta \xi_i$, то, очевидно, $\delta \xi_i = \xi'_i \delta t$, гдѣ δt тотъ безконечно малый промежутокъ времени, въ теченіе котораго совершается перемѣщеніе. Возможныя перемѣщенія системы, подчиненной связи (2), должны, по (3) удовлетворять условію:

$$\sum_{i=1}^{3n} \frac{\partial f}{\partial \xi_i} \delta \xi_i + \frac{\partial f}{\partial t} \delta t = 0. \quad (4)$$

Связи второго рода выражаются аналитически уравненіями между скоростями, координатами и временемъ:

$$\varphi(\xi'_i, \xi_i, t) = 0. \quad (5)$$

Относительно формы уравненія (5) замѣтимъ, что скорости ξ_i' должны входить въ него только *линейнымъ образомъ*. Дѣйствительно, по существу задача о движеніи системы должна быть *однозначна*: система изъ даннаго положенія подъ дѣйствіемъ даннаго толчка (импульса) или, что тоже, при данныхъ *независимыхъ* начальныхъ скоростяхъ ξ_i' должна получать лишь *одно* вполне определенное движеніе. Между тѣмъ, если бы система была подчинена одной или нѣсколькимъ связямъ вида (5) и притомъ скорости не входили въ уравненія связей линейно, то по данному положенію системы и по даннымъ независимымъ скоростямъ мы нашли бы нѣсколько значений для скоростей зависимыхъ, и слѣд. данное начальное кинематическое состояніе системы не опредѣляло бы вполне ея дальнѣйшаго движенія. Такимъ образомъ уравненіе (5) должно имѣть видъ:

$$\sum_{i=1}^{3n} A_{ik} \xi_i' + B_k = 0; \quad (6)$$

или для возможныхъ перемѣщеній:

$$\sum_{i=1}^{3n} A_{ik} \delta \xi_i + B_k \delta t = 0. \quad (7)$$

Если коэффициенты A_{ik} и B_k удовлетворяютъ условіямъ *интегрируемости*, то уравненія предъидущія сливаются съ (3) и (4). Мы примемъ за типъ уравненій, опредѣляющихъ возможные скорости или перемѣщенія несвободной системы, выраженія вида (6) и (7), какъ болѣе общія.

3. Замѣтимъ далѣе, что точки несвободной системы не могутъ получать и произвольныхъ ускореній: дѣйствительно изъ (6) вытекаетъ:

$$\sum_{i=1}^{3n} A_{ik} \ddot{\xi}_i + \sum_{i=1}^{3n} \frac{dA_{ik}}{dt} \dot{\xi}_i + \frac{dB_k}{dt} = 0. \quad (8)$$

Такимъ образомъ, если къ несвободной системѣ приложены произвольныя силы, то ускоренія, сообщаемыя этими силами точкамъ системы, должны быть отнесены къ разряду невозможныхъ, за исключеніемъ того случая, когда уравненія (6) и (2) являются частными интегралами движенія. Последняго случая, конечно, не для чего разсматривать, такъ какъ

тогда связей, собственно говоря, нѣтъ, и мы имѣемъ систему свободную. Чтобы ускоренія точекъ системы изъ невозможныхъ перевести въ возможные, необходимо допустить, что присутствіе связей является причиною появленія нѣкоторыхъ силъ, называемыхъ *реакціями связей*. Эффектомъ совокупнаго дѣйствія силъ приложенныхъ и силъ реакцій и является сообщеніе несвободной системѣ возможныхъ ускореній, т. е. такихъ, которыя не противорѣчатъ равенствамъ вида (8).

Но по третьему закону Ньютона источникомъ всякой силы служить масса; поэтому связи (6) или (2) могутъ быть физически осуществлены лишь съ помощью механизмовъ, соединяющихъ такъ или иначе однѣ массы съ другими. Связи могутъ соединять между собою только тѣ массы, которыя входятъ въ составъ рассматриваемой системы,—иначе массы *внутреннія*, или могутъ связывать массы внутреннія съ массами, не принадлежащими къ данной системѣ,—иначе, съ массами *внѣшними*. Въ первомъ случаѣ уравненія вида (2) или (6) не должны содержать явно времени; кромѣ того коэффициентъ B_l долженъ равняться нулю, такъ какъ тогда покой ($\xi'_l = 0$) служить однимъ изъ возможныхъ кинематическихъ состояній системы. То же самое должно имѣть мѣсто, если внѣшнія массы, съ которыми связаны внутреннія, *неподвижны*. Когда же время входитъ явно въ уравненія (2) или (6), тогда, значитъ, внѣшнія массы движутся, и движеніе ихъ намъ дано. Другими словами, уравненія связей могутъ зависѣть лишь отъ координатъ и скоростей массъ или матеріальныхъ точекъ; время явно входитъ въ эти уравненія тогда, когда координаты и скорости внѣшнихъ массъ даны какъ функции времени.

Связи между массами внутренними будемъ для краткости называть связями *внутренними*, а связи, соединяющія массы внутреннія со внѣшними,—связями *внѣшними*. Систему съ однѣми внутренними связями назовемъ *замкнутой*; систему со связями внѣшними назовемъ *незамкнутой*. Если къ незамкнутой системѣ присоединить всѣ внѣшнія массы, съ которыми она связана, то новая большая система будетъ замкнутою.

4. Итакъ пусть рассматриваемая несвободная система подчинена k связямъ вида (7):

$$\sum_{i=1}^{3n} A_{li} d\xi_i + B_l dt = 0; \quad l = 1, 2, 3 \dots k. \quad (9)$$

Всѣ или нѣкоторыя изъ этихъ связей могутъ быть и интегрирующимися. Ускоренія точекъ системы должны тогда удовлетворять k усло-

вида (8):

$$\sum_{i=1}^{3n} A_i \xi_i'' + \sum_{i=1}^{3n} \xi_i' \frac{dA_i}{dt} + \frac{dB_l}{dt} = 0; \quad l=1, 2, 3 \dots k. \quad (10)$$

Задача о движеніи такой системы подѣ дѣйствіемъ какихъ-либо заданныхъ силъ является задачей *неопредѣленною*. Для нахожденія силъ реакцій мы имѣемъ только k уравненій (10). Съ помощью ихъ мы можемъ найти лишь k составляющихъ силъ реакцій, а для опредѣленія остальныхъ ($6n - k$ въ нашемъ случаѣ) составляющихъ не имѣемъ никакихъ данныхъ.

Задача станетъ вполне опредѣленною, если примемъ, что *полная работа силъ реакцій на всякомъ возможномъ перемѣщеніи системы равна нулю*. Подѣ *полною* работою реакцій мы разумѣемъ работу реакцій, приложенныхъ одновременно ко *всѣмъ* тѣмъ массамъ, которыя соединены данными связями. Связи съ такого рода реакціями носятъ названіе *идеальныхъ*.

Замѣтимъ, между прочимъ, что несвободныя системы съ идеальными связями представляютъ собою схемы весьма часто наблюдаемыхъ движеній массъ. Далѣе, введеніемъ идеальныхъ связей изъ механики вовсе не исключается разсмотрѣніе связей неидеальныхъ; только, если пожелаемъ изслѣдовать движеніе системы съ неидеальными связями подѣ дѣйствіемъ данныхъ приложенныхъ силъ, то для опредѣленности задачи кромѣ аналитической формы (уравненій) связей должны быть еще даны добавочныя условія о силахъ реакцій и притомъ въ достаточномъ числѣ. Такимъ образомъ, напр., рѣшаются всѣ задачи о движеніи тѣлъ съ треніемъ.

Положимъ сначала, что данная система замкнутая и, слѣд., всѣ связи ея внутреннія. Тогда возможныя перемѣщенія системы должны удовлетворять равенствамъ вида:

$$\sum_{i=1}^{3n} A_i \delta \xi_i = 0. \quad (11)$$

Означимъ чрезъ R_i проэкцію на соотвѣтственную ось силы реакцій, приложенной къ какой-либо точкѣ системы, причемъ замѣтимъ, что по условію (1):

$$R_{3j-2} = R^{(j)} \cos(R^{(j)}, x); \quad R_{3j-1} = R^{(j)} \cos(R^{(j)}, y);$$

$$R_{3j} = R^{(j)} \cos(R^{(j)}, z);$$

если $R^{(j)}$ сила реакцій, приложенная къ точкѣ m_j .

При такихъ обозначеніяхъ полная работа всѣхъ реакцій на произвольномъ перемѣщеніи системы выразится слѣдующимъ образомъ:

$$\sum_{i=1}^{3n} R_i \delta \xi_i. \quad (12)$$

Если теперь станемъ искать, при какихъ силахъ реакцій эта работа для перемѣщеній, связанныхъ условіями (11), обращается въ нуль, то извѣстнымъ способомъ найдемъ для R_i выраженіе:

$$R_i = \sum_{l=1}^k \lambda_l A_{il}, \quad (13)$$

гдѣ λ_l нѣкоторые множители, называемые множителями связей.

Переходимъ теперь къ системѣ съ внѣшними связями. Такъ какъ движеніе внѣшнихъ массъ и силы реакцій, къ этимъ массамъ приложенныя, отъ насъ *скрыты*, то мы можемъ вычислить *полную* работу реакцій замкнутой системы, состоящей изъ внѣшнихъ и внутреннихъ массъ, лишь для той частной группы возможныхъ перемѣщеній, когда внѣшнія массы *покоятся*. Возможныя перемѣщенія незамкнутой системы удовлетворяютъ уравненіямъ вида:

$$\sum_{i=1}^{3n} A_{il} \delta \xi_i + B_l \delta t = 0; \quad l = 1, 2, \dots, k. \quad (14)$$

По сказанному, мы должны выразить, что работа (12) обращается въ нуль тогда, когда внѣшнія массы покоятся, т. е. по § 3, когда *время*, явно входящее въ уравненія связей, *не варьируется*. Другими словами, выраженіе (12) должно обращаться въ нуль, если перемѣщенія связаны не условіями (14), а такими:

$$\sum_{i=1}^{3n} A_{il} \delta \xi_i = 0, \quad (15)$$

аналогичными по формѣ (11). Отсюда снова получаются для силъ реакцій выраженія вида (13)

5. Послѣ того, какъ найдены силы реакцій, написать уравненія движенія для несвободной системы не представляетъ никакихъ затрудненій. Этого выражаемъ, по второму закону Ньютона, что измѣненіе коли-

чества движенія (*mutatio motus*) взятой точки равно равнодѣйствующей всѣхъ силъ, дѣйствующихъ на неѣ. Если проэкціи данныхъ приложенныхъ силъ на соотвѣтственные оси означимъ чрезъ Ξ_i , то получимъ искомыя уравненія:

$$m_i \xi_i'' = \Xi_i + R_i = \Xi_i + \sum_{l=1}^k \lambda_l A_{il}; \quad i = 1, 2, \dots, 3n.$$

Множители связей найдутся, какъ функціи отъ t, ξ_i, ξ_i' при помощи уравненій (10). Рѣшеніе уравненій, содержащихъ λ_l , всегда возможно, если только связи не противорѣчатъ другъ другу, или если одна или нѣсколько связей не служатъ слѣдствіями остальныхъ.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СОЛНЕЧНОГО СІЯНІЯ

ВЪ КІЕВѢ

за 1894—97 годы *).

Въ настоящее время Обсерваторіей закончена обработка записей гелиографовъ Кемпбелля и Величко въ Кіевѣ. Настоящая статья, съ приложенными къ ней діаграммами и таблицами, имѣетъ цѣлью представить результаты этой обработки.

Діаграмма 1-я представляетъ графически ходъ солнечнаго сіянія въ Кіевѣ по мѣсяцамъ.

Такъ какъ записи гелиографа Кемпбелля оказались годными для обработки только начиная съ апрѣля 1894 г., то, чтобы имѣть полные 4 года, я взялъ еще записи за январь—мартъ 1898 г. Изъ этой діаграммы видно, что абсолютное число часовъ солнечнаго сіянія имѣетъ минимумъ вообще въ декабрѣ, — максимумъ безусловно въ іюлѣ; при этомъ наибольшая продолжительность сіянія наблюдалась въ іюлѣ 1894—337.7 часа, наименьшая въ декабрѣ 1894 г.—11.95 часа.

Начиная съ января, продолжительность сіянія увеличивается сначала медленно, причемъ иногда (1896 и 1897 гг.) отъ февраля къ марту наблюдается даже обратный ходъ (уменьшеніе продолжительности солнечнаго сіянія), Это послѣднее обстоятельство объясняется, какъ увидимъ ниже, большей величиной облачности въ мартѣ сравнительно съ февральской.

Съ марта до іюня идетъ очень рѣзкое повышеніе продолжительности сіянія; отъ іюня къ іюлю оно дѣлается болѣе медленнымъ. Такъ же медленно продолжительность сіянія падаетъ отъ іюля къ августу. Начиная съ августа, паденіе дѣлается очень быстрымъ, хотя отъ сентября къ октябрю, (1894 и 1896 гг.) или отъ октября къ ноябрю, замѣчается замедленіе паденія, въ силу того, что около этого времени имѣетъ мѣсто замедленіе въ увеличеніи облачности.

Діаграмма 2-я служитъ для сужденія о среднемъ ходѣ продолжительности солнечнаго сіянія; въ общемъ ходъ имѣетъ только что указанный характеръ,—февраль — мартовское замедленіе выступаетъ

*) Доложено 22-го августа 1898 г. въ засѣд. Секціи Метеорологіи X Съѣзда Русск. Ест. и Вр.

совершенно рѣзко, сентябрь—октябрьское сглажно. Для сравненія имѣется діаграмма 3-я для Одессы, аналогичная съ Киевской 1-ой. Здѣсь замѣчается замедленіе съ января на февраль (1895, 6 и 7 гг.) и второе замедленіе, или даже обратный ходъ съ апрѣля на май (1894, 5 и 7 гг.) и съ мая на юнь (1896). Небольшое осеннее замедленіе также иногда замѣтно (1896 г. октябрь—ноябрь).

Въ общемъ, какъ по мѣсяцамъ, такъ и въ суммѣ за годъ, продолжительность солнечнаго сіянія въ Киевѣ значительно меньше, чѣмъ въ Одессѣ, какъ это видно изъ ниже приложенной таблички, въ которой дана продолжительность солнечнаго сіянія въ часахъ по мѣсяцамъ.

1894 г.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	ГОДЪ.
1894 г.													
Кіевъ	* 52.25	* 83.2	* 102.75	136.5	194.5	236.95	337.7	256.0	121.15	113.85	58.5	11.95	1705.75
Одесса	55.05	90.2	149.8	195.6	164.7	270.8	390.8	291.5	222.8	171.7	62.0	35.2	2100.1
1895 г.													
Кіевъ	15.25	47.7	78.0	218.85	289.7	296.6	303.6	296.55	190.3	99.25	53.05	18.55	1907.7
Одесса	46.2	42.4	111.1	273.3	267.5	327.3	359.7	329.7	307.0	170.9	74.5	41.5	2351.1
1896 г.													
Кіевъ	48.75	62.2	53.75	147.55	225.8	262.1	308.95	278.9	201.1	191.95	92.35	21.55	1707.95
Одесса	88.7	90.4	108.7	158.9	301.2	308.5	358.8	346.1	268.5	218.0	85.6	48.8	2472.2
1897 г.													
Кіевъ	40.5	74.0	64.6	203.5	268.95	323.0	334.2	317.65	197.2	126.6	95.65	27.05	2062.9
Одесса	48.5	51.7	115.0	215.2	238.3	285.7	323.7	309.8	216.6	119.9	98.2	29.3	2052.0

*) Примеч. Первые три мѣсяца, отмѣченные знакомъ *, относятся къ 1898 г.

Въ среднемъ за 4 года продолжительность (годовая) солнечнаго сіянія въ Кіевѣ меньше таковой же въ Одессѣ на 350.2 часа.

Что касается относительной продолжительности солнечнаго сіянія, то, какъ видно изъ таблицы на стр. 5, въ этомъ отношеніи первое мѣсто принадлежитъ августу, а затѣмъ іюлю, и только въ 1894 г. было наоборотъ. Самое же послѣднее мѣсто занимаетъ декабрь, а въ 1895 г. январь. Умѣстно замѣтить здѣсь, что господствующими вѣтрами въ Кіевѣ за августъ являются вѣтры СЗ румба, а за іюль ЗСЗ,

Интересно сравнить въ этомъ отношеніи Кіевъ съ другими мѣстами: наибольшая относительная продолжительность солнечнаго сіянія приходится въ Павловскѣ ¹⁾ (за немногими исключеніями) на іюнь; наименьшая на декабрь; въ Тифлисѣ ²⁾ наибольшая — августъ, наименьшая — декабрь; въ Берлинѣ ³⁾ наибольшая — іюнь и сентябрь, наименьшая — декабрь; въ Гамбургѣ ⁴⁾ наибольшая — май, наименьшая — декабрь; въ Ben Nevis'ѣ ⁵⁾, на высотѣ 1340 м. надъ уровнемъ моря, наибольшая — іюнь (въ это время тамъ господствуютъ восточные вѣтры), наименьшая — ноябрь и январь. На ряду съ этимъ на Obir'ѣ ⁵⁾ (2040 м, надъ ур. моря), въ Альпахъ, наибольшая относительная продолжительность сіянія приходится на февраль, наименьшая — апрѣль — іюль, Sonnenblickgipfel (3100 м. н. ур. м.) наибольшая — декабря, наименьшая — іюнь. Послѣднія двѣ станціи имѣютъ ходъ сіянія обратный Ben Nevis'у и другимъ вышеупомянутымъ станціямъ, расположеннымъ на сравнительно небольшой высотѣ надъ уровнемъ моря. Это объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что Obir и Sonnenblickgipfel лежатъ выше сферы вліянія нижняго наиболѣе влажнаго слоя воздуха зимой; весною же и раннимъ лѣтомъ на нихъ имѣетъ мѣсто конденсація паровъ въ восходящихъ потокахъ воздуха, приходящаго отъ S., поэтому они имѣютъ ясную зиму и пасмурныя весну и лѣто.

Переходя къ разсмотрѣнію суточного хода солнечнаго сіянія въ Кіевѣ (табл. VI), мы прежде всего замѣчаемъ, что maximum продол-

¹⁾ Фигуровскій. О продолж. солн. сіянія. Зап. И. А. Н. VIII с., V т., № 12, стр. 12.

²⁾ Ibidem. стр. 13.

³⁾ Met. Zeitschr. 1894. S. 267.

⁴⁾ Met. Zeitschr. 1897. S. 318.

⁵⁾ Met. Zeitschr. 1893. S. 350.

жительности въ холодные мѣсяцы года приходится послѣ полудня. (Январь, октябрь, декабрь между 2—3 часами; февраль, мартъ 1—2 час., сентябрь 12—1 час.); исключеніе, повидимому случайное, представляетъ ноябрь, для котораго тахітимъ приходится между 11 и 12 час. Въ теплые мѣсяцы года тахітимъ отодвигается на время до полудня (апрѣль 10—11, май, июнь, июль 9—10, августъ равномерно съ 8—1 часу).

Вычисляя время тахітимъ'а отдѣльно по временамъ года, получаемъ: зимою между 1—3 ч., весною и осенью 12—1, лѣтомъ 9—10. Изъ этого мы видимъ, что, по мѣрѣ повышенія температуры, (а значитъ и причины ея—инсоляціи) тахітимъ продолжительности солнечнаго сіянія отодвигается къ утру, а затѣмъ обратно—къ вечеру. Это, впрочемъ, видно хорошо и изъ данныхъ для отдѣльныхъ мѣсяцевъ. Объясняется это обстоятельство тѣмъ, что лѣтомъ, по мѣрѣ поднятія солнца надъ горизонтомъ, быстро усиливается влажность, появляются облака, которыя съ 9—10 часовъ начинаютъ чаще и чаще закрывать солнце. Зимой же обычная значительная относительная влажность умньшается только послѣ продолжительнаго нагрѣванія солнцемъ, облака таютъ ко времени послѣ полудня, когда и наблюдается наибольшая продолжительность сіянія.

Осенью и весной, повидимому, названныя причины ускоренія и замедленія тахітимъ'а сіянія компенсируютъ другъ друга, и этотъ послѣдній имѣетъ мѣсто во время наивысшаго стоянія солнца надъ горизонтомъ.

Къ тому же заключенію пришелъ изъ своихъ изслѣдованій и Р. Н. Савельевъ ¹⁾. Согласно новѣйшимъ изслѣдованіямъ ²⁾, извѣстно, что относительная продолжительность сіянія (отношеніе дѣйствительной продолжительности времени нахожденія солнца надъ горизонтомъ), выраженная въ ‰, служитъ дополненіемъ до 100 къ облачности, выраженной въ ‰, другими словами, дополненіе облачности въ ‰ до 100 равно, съ небольшими уклоненіями, относительной продолжительности солнечнаго сіянія.

¹⁾ Мет. Вѣст. 1897, № 7.

²⁾ Met. Zeitschr. 1889. S. 79.

³⁾ Billwiller. Met. Zeit. 1889. S. (36).

⁴⁾ Фигуровскій. Зап. Имп. Ак. Н. Т. V, № 12, сер. VIII.

Для провѣрки этого соотношенія по кіевскимъ даннымъ мы вычислили по мѣсяцамъ, изъ трехъ срочныхъ наблюденій, облачность въ % и ниже въ таблицѣ даемъ: дополненіе ее до 100,—горизонтальная графа Д., относительную продолжительность солнечнаго сіянія, выраженную въ %—графа С., и разность 2-й отъ 1-й.

		Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
1894 годъ.	Д	37	25	38	33	32	36	60	56	31	34	23	12
	С	19	27	26	31	39	48	70	60	34	37	23	5
	Р	-18	2	-12	-2	7	12	10	4	3	3	0	-7
1895 годъ.	Д	10	20	29	52	50	50	52	58	50	32	19	12
	С	5	16	20	50	58	60	63	70	53	32	21	7
	Р	-5	-4	-9	-2	8	10	13	12	8	0	2	-5
1896 годъ.	Д	27	20	18	34	31	47	51	51	49	59	36	10
	С	18	20	14	34	46	53	65	66	57	62	36	9
	Р	-9	0	-4	0	15	6	14	15	8	3	0	-1
1897 годъ.	Д	19	20	22	41	38	48	40	63	51	33	34	12
	С	14	24	16	47	54	66	69	75	56	38	37	11
	Р	-5	4	-6	6	16	18	29	12	5	5	3	-1
Средняя разность за 4 года		-9	0.5	-8	0.5	11	11	16	11	5	3	1	-3.5

Какъ видно изъ этой таблицы, разница между ожидаемымъ по величинѣ облачности сіяніемъ, т. е. дополненіемъ облачности въ % до 100, и относительной продолжительностью сіянія колеблется почти въ тѣхъ же предѣлахъ, что и величины, найденныя г. Фигуровскимъ для Павловска ¹⁾.

При этомъ оказывается, что весной и осенью разности эти и въ Кіевѣ не велики въ среднемъ, зимой же и лѣтомъ достигаютъ значительно большихъ величинъ и притомъ зимою отрицательны, лѣтомъ положительны, т. е. зимою ожидаемая относительная продолжительность сіянія меньше наблюдаемой, лѣтомъ больше, что имѣетъ мѣсто и для Павловска, такъ что, повидимому, явленіе это обуславливается общими причинами.

Особенно большихъ величинъ достигаютъ отступленія въ мѣсяцы съ наибольшей продолжительностью солнечнаго сіянія, — май, іюнь, іюль, августъ. Причина этого кроется, повидимому, отчасти въ томъ, что въ эти мѣсяцы преобладаютъ кучевыя облака, при которыхъ опредѣленіе облачности оказывается наиболѣе затруднительнымъ. Кромѣ того въ эти мѣсяцы облачность подвержена наиболѣе рѣзкимъ суточнымъ колебаніямъ, а потому средняя суточная величина ея, вычисленная на основаніи трехъ срочныхъ наблюденій, не даетъ истиннаго понятія о дѣйствительной облачности въ теченіе сутокъ, и тѣмъ болѣе относится это къ средней мѣсячной облачности.

Что касается отрицательныхъ зимнихъ отступленій, то они очевидно обуславливаются слишкомъ слабымъ актиническимъ и тепловымъ дѣйствіемъ солнечныхъ лучей въ это время, благодаря небольшой высотѣ солнца надъ горизонтомъ и непрозрачности атмосферы вслѣдствіе дыма ²⁾. Надо замѣтить, что наши гелиографы установлены на крышѣ огромнаго зданія Кіевского Университета, а потому, въ этомъ смыслѣ, находятся въ очень неблагоприятныхъ условіяхъ.

Располагая матеріаломъ за сравнительно короткій промежутокъ времени, мы воздержимся отъ дальнѣйшихъ общихъ заключеній и перейдемъ къ нѣкоторымъ замѣчаніямъ относительно сравненія гелиографовъ Кемпбелля и Величко.

¹⁾ Loc. cit. стр. 12.

²⁾ Фигуровскій. Loc. cit. стр. 10.

²⁾ König. Sonnenschein in Hamburg. Met. Zeit. 1897. S. 318.

Для сравненія гелиографа Величко съ гелиографомъ Кемпбелля, нами было взято отношеніе годовой продолжительности солнечнаго сіянія по гелиографу Величко къ таковой же по гелиографу Кемпбелля для 1896 и 1897 годовъ, такъ какъ только для этихъ годовъ можно было съ достаточнымъ довѣріемъ относиться къ записямъ гелиографа Величко. Выше названное отношеніе оказалось равнымъ 0,78 для того и другого года. Что касается того же отношенія для отдѣльных мѣсяцевъ, то оно колеблется въ довольно широкихъ предѣлахъ, особенно для 1896 года. Поэтому, до болѣе детальнаго изслѣдованія этого вопроса, мы не рѣшаемся приводить величинъ этихъ отношеній, а тѣмъ болѣе выводить изъ нихъ какія-либо общія заключенія. Замѣтимъ только, что весьма существенную роль играетъ качество свѣточувствительной бумаги для гелиографа Величко. При практикующемся способѣ выписыванія бумаги отъ фирмы Мюллера въ Петербургѣ въ видѣ полугодовыхъ запасовъ, отъ гелиографа Величко трудно ожидать вполне надежныхъ данныхъ. Бумага, уже по прошествіи двухъ мѣсяцевъ, становится довольно нечувствительной, пріобрѣтаетъ почти темно-зеленый цвѣтъ, и на этомъ темно-зеленомъ фонѣ, при обработкѣ, даже опытному наблюдателю иногда бываетъ трудно подмѣтить голубыя полосы записей. Въ виду этого, въ Кіевской Обсерваторіи въ настоящее время принято готовить свѣточувствительную бумагу для гелиографа собственными средствами и дѣлать запасы не больше, чѣмъ на 2 мѣсяца. Только при условіи тщательнаго присмотра за употребляемой для гелиографа Величко бумагой, возможно будетъ сравнить его данныя для Кіева съ таковыми же гелиографа Кемпбелля. Что касается запаздыванія начала и ускоренія конца записей гелиографовъ въ Кіевѣ утромъ и вечеромъ, то, поскольку можно судить на основаніи нашихъ изслѣдованій, они не превышаютъ одного часа за сутки. Въ настоящее время для рѣшенія этого вопроса въ Кіевской Обсерваторіи начаты наблюденія съ актинографомъ Crova; поэтому изложеніе данныхъ, касающихся двухъ послѣднихъ вопросовъ, мы оставляемъ на будущее время.

Ниже слѣдующія таблицы содержатъ: 1) суточные, мѣсячныя и годовыя величины ¹⁾ продолжительности солнечнаго сіянія въ Кіевѣ, начиная съ апрѣля 1894 года; 2) данныя суточного хода сіянія, за-

¹⁾ Не поправленныя на утреннюю и вечернюю нечувствительность гелиографа.

тѣмъ 3) число дней съ совершенно непрозрачной атмосферой (т. е. дней, въ которые по записямъ гелиографа продолжительность солнечнаго сіянія равна 0), а также продолжительность періодовъ съ непрозрачной атмосферой. Въ Кіевѣ самымъ яснымъ, по абсолютной продолжительности сіянія, мѣсяцемъ за всѣ 4 года является іюль; затѣмъ слѣдуютъ іюнь и августъ, май, сентябрь. Самымъ пасмурнымъ оказывается декабрь. Среднее годовое число абсолютно пасмурныхъ дней въ Кіевѣ достигаетъ 107.

Относительно установки приборовъ считаемъ необходимымъ сообщить нѣкоторые данныя. Гелиографъ Campbell'я приобрѣтенъ отъ Обсерваторіи въ Kew (Англія) и установленъ въ концѣ 1892 г.; работалъ безъ пропусковъ только съ апрѣля 1894 г.

Гелиографъ Величко установленъ въ іюнѣ 1894 г. Когда по пріятіи мной Обсерваторіи, въ январѣ 1896 г., приступлено было къ обработкѣ наблюденій, то въ декабрѣ 1896 г. было замѣчено отсутствіе утреннихъ записей. При изслѣдованіи прибора оказалось, что размѣры цилиндра и положеніе утренняго отверстія не соотвѣтствуютъ широтѣ Кіева. (Всѣ гелиографы этого типа дѣлаются по одному шаблону, и потому подобное обстоятельство должно имѣть мѣсто для всѣхъ станцій, лежащихъ на широтѣ Кіева и сѣвернѣе, между тѣмъ въ литературѣ намъ не приходилось встрѣчать указаній на это). Въ виду этого утреннее отверстие было опущено на 4 мм. и длина его уменьшена на 2 мм.¹⁾ (31-го и 1-го янв. 97 г.). Съ тѣхъ поръ гелиографъ работаетъ правильно.

Замѣтимъ еще, что при сравненіи записей гелиографовъ Кемпбелля и Величко надо имѣть въ виду, что первый записываетъ тепловые лучи, а второй химическіе, что разумѣется не одно и то же; а между тѣмъ подобныя сравненія нерѣдко приводятся безъ всякихъ оговорокъ.

I. Косоноговъ.

Кіевъ, Обсерваторія
⁴/₁₈ Іюля, 1898 года.

¹. Математическое изслѣдованіе этого вопроса было сдѣлано по моему предложенію моимъ ученикомъ Б. В. Матусевичемъ. Его статья по этому поводу вѣроятно скоро появится въ Метеор. Вѣсти.

Продолжительность солнечного сияния въ Кіевѣ, по гелиографу Кемпбелля-Стокса

1894 г.

	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
1	—	9.8	10.95	9.05	3.4	6.45	1.15	8.45	—
2	—	12.15	13.5	13.3	5.15	10.9	8.15	9.25	0.25
3	—	0.2	8.1	11.95	5.35	11.9	9.15	9.15	—
4	—	2.4	3.4	9.9	14.25	0.7	—	7.75	—
5	7.25	3.4	12.15	8.25	13.35	0.15	9.35	4.65	—
6	4.7	—	8.1	0.65	14.0	3.3	0.65	10.5	2.0
7	—	3.5	9.45	10.35	14.0	3.25	5.75	0.6	—
8	36	5.15	—	10.7	13.8	—	—	—	—
9	9.95	9.45	0.55	14.4	13.35	7.6	9.25	—	—
10	6.5	12.95	11.5	11.25	10.6	5.2	6.25	3.45	—
11	5.2	14.2	4.05	14.45	11.35	1.2	3.45	—	3.3
12	2.95	1.8	4.65	13.45	3.6	0.1	—	0.05	—
13	—	5.6	7.05	6.65	0.75	3.15	—	6.75	—
14	6.65	5.1	2.2	15.0	12.2	4.95	2.05	1.25	—
15	7.7	8.45	10.8	13.95	7.6	0.4	4.05	—	—
16	11.15	4.45	5.2	14.8	2.5	4.6	8.35	0.7	—
17	13.1	7.8	8.9	11.25	2.15	1.55	0.6	—	2.0
18	11.7	3.8	7.6	11.8	6.65	3.75	3.45	—	2.75
19	10.8	6.65	8.2	10.7	1.15	8.4	4.8	—	—
20	7.5	10.45	9.55	4.45	0.7	8.05	2.2	—	—
21	3.6	12.8	11.4	10.35	12.2	8.95	—	—	—
22	—	6.2	7.75	13.85	9.9	8.15	4.45	—	—
23	—	2.85	10.15	14.1	11.45	5.25	2.05	—	—
24	—	1.7	7.35	12.85	7.75	0.55	4.8	0.2	—
25	—	9.4	8.1	12.25	5.6	1.2	3.1	—	—
26	—	0.9	11.65	7.3	10.8	8.0	—	—	—
27	—	0.15	10.35	9.4	12.95	—	6.9	—	0.45
28	5.45	7.95	7.7	14.25	10.2	—	6.3	5.2	—
29	8.6	5.8	2.8	3.0	5.1	3.45	8.05	—	1.1
30	10.55	12.4	13.8	11.7	5.35	—	8.55	—	0.1
31	—	7.05	—	12.35	8.8	—	—	—	—
Итого.	136.95	194.5	236.95	337.7	256.0	121.15	113.85	58.5	11.95

II.

1895 г.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентяб.	Октябр.	Ноябрь.	Декабрь.
1	—	—	6.05	9.1	11.1	10.85	13.85	13.4	4.75	5.65	2.0	—
2	—	—	8.65	—	—	12.35	14.3	9.85	7.05	9.25	1.8	—
3	—	—	—	—	13.3	13.5	9.25	11.75	12.8	9.05	—	—
4	—	—	—	—	7.95	7.3	2.15	12.95	12.7	6.1	—	—
5	—	—	6.4	5.25	9.05	13.55	5.9	12.6	12.5	8.1	—	3.0
6	—	—	0.9	10.05	4.15	7.15	8.95	8.8	10.15	3.65	—	—
7	—	2.05	—	7.6	10.1	12.25	0.5	13.95	10.55	2.3	4.7	2.5
8	—	—	—	5.55	14.35	10.55	9.15	9.85	6.65	7.2	0.15	5.55
9	1.85	6.4	—	1.8	12.25	7.6	1.5	8.1	7.1	5.35	0.95	1.35
10	—	1.6	—	4.7	13.6	12.35	11.85	2.6	4.5	8.15	—	4.5
11	—	—	—	10.95	14.2	13.4	4.8	12.2	5.05	7.5	—	—
12	—	—	1.8	—	13.8	11.9	14.2	13.15	9.1	0.35	—	—
13	—	—	—	6.4	13.7	3.7	13.3	13.4	3.3	2.2	—	—
14	—	—	—	3.5	12.7	0.05	2.5	11.95	—	2.35	2.5	—
15	—	—	—	5.7	12.6	0.1	13.7	1.8	0.8	1.2	6.85	—
16	—	—	9.7	4.35	14.25	—	11.85	—	—	—	8.2	—
17	—	—	3.3	8.1	12.65	4.4	10.7	0.1	1.3	—	1.75	1.65
18	0.25	2.35	—	7.05	11.35	4.9	12.9	6.35	0.3	2.7	4.65	—
19	—	8.0	0.4	12.4	—	15.2	11.65	12.05	6.55	8.4	—	—
20	4.75	0.4	2.25	10.75	7.95	14.95	12.6	9.65	1.7	1.8	—	—
21	—	5.7	5.45	9.4	4.65	8.2	5.2	10.35	6.6	—	—	—
22	—	4.95	3.55	2.65	12.85	15.2	12.55	10.3	4.1	0.1	—	—
23	—	—	10.15	9.15	—	14.7	13.25	13.0	3.15	1.1	—	—
24	—	3.5	3.55	13.05	3.85	14.65	4.6	12.8	9.8	0.8	—	—
25	—	8.5	3.7	13.1	11.55	13.6	3.15	13.0	6.2	0.85	—	—
26	1.05	—	—	9.15	5.05	1.25	9.7	7.7	9.75	—	—	—
27	—	4.25	—	13.45	10.7	12.65	14.2	9.9	8.7	—	0.65	—
28	—	—	1.6	11.95	6.7	12.85	14.1	12.8	9.8	3.35	5.2	—
29	—	—	6.2	13.0	1.5	12.45	13.95	5.8	7.85	—	7.95	—
30	—	—	—	10.7	13.9	15.3	14.15	8.3	7.5	1.75	5.7	—
31	—	—	4.35	—	9.9	—	13.15	8.1	—	—	—	—
Сумма .	15.25	47.7	78.0	218.85	289.7	296.9	303.6	296.55	190.3	99.25	53.05	18.45

7.

1896 г.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябъ.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
1	—	—	—	—	12.25	14.35	6.6	10.9	11.1	9.5	—	—
2	—	—	6.4	—	6.1	15.3	12.8	1.25	11.9	9.4	—	—
3	—	4.2	—	—	2.25	15.2	11.8	2.7	6.15	9.4	0.15	1.5
4	—	2.9	—	—	10.15	14.75	4.6	6.05	5.4	6.8	5.5	7.7
5	—	1.1	—	—	4.05	12.7	4.25	6.6	8.9	6.1	6.2	7.25
6	—	—	—	0.15	3.75	5.25	4.9	3.35	11.35	0.2	0.1	—
7	3.5	—	—	10.4	3.05	11.2	4.25	10.75	8.5	5.0	5.6	—
8	—	—	—	6.8	—	9.65	5.5	6.8	9.75	7.7	3.3	—
9	—	—	—	9.8	3.5	8.35	7.65	12.2	9.85	9.1	—	—
10	4.5	—	—	5.3	3.6	8.9	3.45	10.9	10.35	9.05	1.4	—
11	—	1.3	—	—	11.0	3.55	9.75	9.45	6.4	9.2	3.8	—
12	2.35	—	0.7	5.65	12.05	10.55	8.85	8.75	8.85	8.9	4.1	—
13	6.05	1.15	1.65	3.7	0.7	5.8	8.3	11.7	3.4	8.65	3.1	—
14	1.75	4.55	7.85	1.0	9.45	2.55	10.05	12.7	—	8.3	5.95	—
15	—	7.4	4.9	10.2	—	10.3	10.3	9.25	0.55	5.8	7.5	—
16	—	—	—	6.6	5.4	12.5	6.1	12.9	1.65	9.2	8.1	4.7
17	—	—	—	—	6.75	10.7	15.0	8.0	3.55	8.1	8.2	—
18	—	1.1	9.3	5.3	0.65	9.6	11.55	2.45	9.3	7.75	—	0.4
19	1.65	—	9.4	12.35	8.35	10.7	0.85	0.15	10.0	—	—	—
20	—	—	—	13.1	7.0	10.6	13.7	13.7	9.6	2.95	1.9	—
21	3.9	6.9	—	6.95	4.3	9.85	15.0	12.35	8.2	4.15	—	—
22	5.3	4.2	—	12.9	6.0	1.6	15.0	8.1	—	5.25	—	—
23	6.6	—	5.0	2.5	12.55	8.4	15.1	12.9	—	8.3	—	—
24	—	0.1	7.65	7.3	14.7	7.45	15.2	12.5	9.4	5.85	5.85	—
25	—	9.7	—	—	14.0	12.0	15.0	0.65	5.55	1.0	5.9	—
26	—	9.6	—	—	11.5	5.55	14.8	9.05	5.7	1.0	6.2	—
27	1.55	—	—	5.75	12.7	9.95	14.4	13.0	2.35	8.7	7.8	—
28	4.55	9.0	0.55	3.8	13.15	1.95	12.8	12.7	9.1	8.7	0.5	—
29	4.6	—	0.35	7.7	12.25	2.15	11.3	12.6	9.25	2.5	0.4	—
30	—	—	—	10.3	9.85	0.7	11.25	11.9	8.5	8.9	1.7	—
31	2.45	—	—	—	4.75	—	8.85	12.6	—	1.8	—	—
Сумма . .	48.75	62.2	53.75	147.55	225.8	262.1	308.95	278.9	204.1	191.95	92.85	21.55

IV.

1897 г.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентяб.	Октябр.	Ноябрь.	Декабрь
1	—	—	10.4	0.8	11.65	1.95	13.25	4.1	11.3	9.7	—	—
2	—	—	4.05	5.3	13.7	10.6	11.1	7.05	11.7	3.35	—	—
3	—	—	0.25	8.6	9.4	7.85	10.85	9.15	12.3	5.65	0.15	—
4	—	5.2	—	4.85	12.4	11.95	10.45	3.1	11.35	7.7	—	—
5	2.95	6.65	—	4.4	13.25	12.65	8.75	14.1	9.9	—	9.35	—
6	3.85	7.95	0.1	8.85	11.15	13.9	13.75	12.85	9.85	—	9.3	—
7	1.9	0.2	—	0.05	13.35	6.65	11.9	12.55	0.25	—	3.05	—
8	—	—	—	—	11.55	12.65	14.55	14.2	9.45	—	—	—
9	0.25	—	—	1.05	6.6	11.9	13.8	13.8	10.25	—	7.1	—
10	—	2.5	—	—	12.8	—	6.7	13.45	7.7	3.0	7.5	—
11	—	0.45	—	—	12.35	—	0.6	12.3	7.65	—	7.05	—
12	—	3.45	—	—	7.85	—	6.8	12.7	10.6	8.95	3.55	—
13	—	1.9	—	9.35	5.55	15.05	14.6	13.0	7.4	3.85	7.55	—
14	—	—	—	8.35	3.85	15.3	14.15	11.1	—	7.35	7.5	—
15	—	3.95	—	11.7	6.6	14.7	11.0	13.3	1.05	7.95	8.55	—
16	—	9.1	?	12.5	11.25	12.1	14.8	11.7	7.0	9.35	—	—
17	—	—	9.2	3.95	1.55	9.1	10.5	12.55	—	9.45	1.25	—
18	—	—	—	9.4	8.0	12.45	6.85	11.0	—	9.3	3.65	—
19	—	—	9.05	9.25	10.8	9.25	11.1	11.45	8.3	9.1	0.4	—
20	6.1	—	0.5	7.75	13.75	12.3	11.55	12.75	?	9.65	1.4	—
21	0.15	9.7	2.65	6.0	0.7	12.6	10.8	11.75	0.85	—	1.3	—
22	—	2.55	1.85	0.95	3.85	12.85	9.1	12.4	2.35	0.15	5.85	5.6
23	—	6.25	1.7	9.1	3.3	12.65	13.45	12.7	6.05	—	—	0.8
24	—	3.45	5.45	6.35	5.7	15.1	5.0	12.5	6.0	0.15	4.2	1.9
25	—	0.2	8.3	4.4	14.6	13.9	8.3	11.8	2.2	2.85	4.75	6.35
26	5.65	—	—	14.0	8.1	14.4	7.4	4.95	8.65	—	0.7	0.45
27	—	—	—	14.1	6.95	11.45	9.75	6.35	6.6	9.1	—	5.7
28	6.65	10.5	—	14.0	0.8	15.05	14.3	—	9.15	—	—	1.2
29	—	—	2.35	14.0	8.85	11.75	13.8	—	9.9	—	—	1.75
30	7.3	—	2.0	14.0	9.45	12.9	11.5	7.55	9.35	—	1.5	3.3
31	5.7	—	6.8	—	9.25	—	13.75	11.45	—	—	—	—
Сумма .	40.5	74.0	64.6	203.05	268.95	323.0	334.2	317.65	197.2	116.6	95.65	27.05

Продолжительность солнечного сияния въ Кіевѣ по гелиографу Величко

1896 г.

	Январь	Февраль	Мартъ	Апрѣль	Май	Іюнь	Іюль	Августъ	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
1	—	—	—	—	12.1	10.9	3.2	9.8	7.7	5.6	—	—
2	0.5	0.4	8.7	—	7.9	13.6	12.3	0.6	10.8	8.1	—	—
3	—	3.1	—	—	3.5	10.1	?	1.75	3.7	4.6	0.5	3.0
4	—	2.45	—	—	10.25	11.9	?	2.35	3.9	4.5	2.4	3.1
5	—	1.55	—	1.55	5.4	6.9	1.3	3.05	3.0	3.5	3.85	4.6
6	—	—	0.05	0.65	3.75	4.2	3.15	1.85	9.95	0.1	0.1	—
7	3.9	—	—	10.1	5.1	7.05	3.75	8.85	?	3.25	4.1	—
8	—	—	—	5.25	—	9.2	4.05	5.2	6.6	5.6	—	—
9	—	—	0.45	10.6	2.65	7.5	4.3	10.85	5.0	6.0	—	—
10	6.05	—	0.1	6.0	3.15	8.3	3.1	5.25	9.7	7.5	0.05	—
11	—	0.6	—	0.2	10.6	3.15	5.1	6.95	2.6	4.5	2.1	—
12	2.1	—	3.0	5.25	9.65	9.3	8.25	5.1	7.5	7.6	3.0	—
13	5.2	1.05	6.8	4.45	1.15	5.0	5.25	8.3	2.8	4.6	1.7	—
14	5.45	4.0	8.1	1.05	?	3.6	8.8	7.85	—	7.5	2.15	—
15	—	5.55	7.05	11.75	0.3	7.25	6.0	?	—	3.35	4.5	—
16	—	—	—	8.35	4.55	12.75	4.3	9.5	2.4	5.8	3.3	3.3
17	—	—	—	—	7.3	7.65	10.3	6.15	1.7	3.9	?	—
18	—	0.65	10.3	4.2	2.4	8.75	9.6	1.4	8.0	4.8	—	—
19	1.8	—	9.4	12.15	9.05	7.6	0.35	0.05	4.5	0.3	—	—
20	—	0.3	—	11.8	6.95	11.7	12.0	9.3	9.4	2.2	?	—
21	3.05	7.5	—	5.0	4.1	5.95	10.5	10.8	4.7	3.5	—	—
22	6.8?	2.65	—	10.75	5.5	1.3	13.6	2.5	—	3.75	—	—
23	5.1?	1.3	4.7	5.1	12.8	6.3	10.1	11.9	—	4.0	—	—
24	—	2.3	9.3	7.65	13.2	7.05	13.5	7.6	8.45	0.8	?	—
25	—	9.2	—	0.1	13.1	8.75	10.8	0.2	4.35	—	?	—
26	—	7.1	—	0.5	12.05	7.2	13.4	4.65	3.75	—	?	—
27	0.35	2.05	—	5.45	13.2	5.25	8.7	10.6	0.9	4.0	?	—
28	6.85?	7.1	0.7	3.5	10.8	2.5	6.4	8.6	8.4	7.3	—	—
29	4.8	—	0.8	7.15	7.85	1.4	1.7	9.75	5.6	—	—	—
30	—	—	—	9.3	6.35	0.8	6.45	7.25	(6.2)	6.6	1.9	—
31	1.9	—	—	—	8.3	—	7.75	11.0	—	—	—	—
Сумма	53.85?	53.85	69.45	147.85	213.9	212.9	216.8	194.8	145.15	123.25 (29.65)	14.0	

VI.

1897 г.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Юнь.	Юль.	Августъ.	Сентяб.	Октябрь.	Ноябрь.
1	—	—	3.45	0.7	8.25	1.35	9.4	3.3	9.4	8.5	—
2	—	—	1.0	2.4	7.35	10.3	9.2	7.55	11.2	1.7	—
3	—	—	0.1	7.1	7.25	5.75	7.3	9.7	?	3.9	—
4	—	3.9	—	1.15	9.35	11.8	8.3	2.1	11.9	6.85	—
5	1.45	1.45	—	3.05	10.55	11.85	7.7	11.6	8.7	—	6.6
6	3.8	6.2	—	4.8	5.7	13.6	10.8	9.5	10.8	—	5.2
7	—	—	—	—	11.35	7.05	8.35	9.7	0.25	—	1.1
8	—	—	—	—	8.5	11.35	14.1	12.4	8.45	—	0.1
9	—	—	—	0.75	4.55	8.95	11.0	12.7	6.55	—	5.0
10	—	2.35	—	—	7.3	—	4.45	11.7	7.2	1.4	5.0
11	—	—	—	—	9.2	—	0.1	11.05	6.85	—	6.3
12	—	1.45	—	—	5.1	—	4.4	11.75	11.4	7.0	2.7
13	—	—	—	7.5	8.95	11.65	10.95	10.7	6.85	2.25	5.85
14	—	—	2.25	4.95	1.0	13.3	12.6	7.9	—	6.55	4.9
15	—	6.5	—	11.4	3.25	13.6	12.0	11.8	1.35	6.3	?
16	—	5.9	6.75	7.8	6.6	10.95	14.2	8.8	5.55	9.1	—
17	—	—	4.75	2.3	0.6	9.95	8.8	11.95	—	6.5	—
18	—	—	—	4.8	4.25	11.35	6.15	7.7	0.25	8.8	2.8
19	—	—	6.9	7.5	8.5	8.75	10.0	10.1	6.9	7.1	0.2
20	4.05	—	0.7	5.3	?	12.35	12.1	11.3	10.5	7.95	1.2
21	—	4.8	0.4	5.75	0.65	10.75	8.5	12.2	0.55	—	0.25
22	—	—	—	1.85	0.65	9.95	8.2	11.1	2.7	—	4.05
23	—	1.5	0.2	8.6	0.8	6.65	12.4	11.9	4.1	—	—
24	—	2.2	3.0	3.25	2.55	14.1	4.0	10.3	3.6	—	2.65
25	—	—	—	4.45	11.75	13.4	(4.7)?	11.4	1.45	2.2	3.7
26	3.25	—	—	11.75	3.75	13.7	6.65	2.9	7.65	—	—
27	—	—	—	13.0	6.05	9.65	8.2	4.75	3.2	6.8	—
28	3.35	6.5	—	11.9	—	12.05	13.3	—	8.1	—	—
29	—	—	0.4	11.65	7.5	9.2	12.35	—	9.0	—	—
30	5.25	—	—	9.85	8.25	10.65	9.15	4.65	7.25	—	0.9
31	3.0	—	3.65	—	6.1	—	12.5	10.35	—	—	—
Сумма .	24.05	36.9	39.2	153.55	170.65	285.85	281.85	272.85	171.7	92.9	(58.5)

СУТОЧНЫЯ КОДЪ СОЛНЕЧНАГО СІЯНІЯ ВЪ КІЕВѢ
(Средній изъ 4-хъ лѣтъ).

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СОЛНЕЧНАГО СІЯНІЯ ВЪ КІЕВѢ.

15

Ч А С Ы П О И С Т И Н Н О М У В Р Е М Е Н И																				
4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8					
—	—	—	0.01	0.04	0.07	0.17	0.19	0.18	0.20	0.22	0.16	0.02	—	—	—	Январь.				
—	—	—	0.04	0.13	0.20	0.26	0.29	0.30	0.31	0.28	0.27	0.17	0.07	—	—	Февраль.				
—	—	0.01	0.13	0.19	0.23	0.24	0.26	0.27	0.29	0.28	0.27	0.20	0.03	—	—	Мартъ.				
—	0.12	0.22	0.42	0.52	0.53	0.55	0.52	0.53	0.53	0.52	0.50	0.44	0.31	0.13	—	Апрѣль.				
0.07	0.38	0.48	0.56	0.61	0.64	0.61	0.64	0.63	0.59	0.58	0.60	0.57	0.51	0.36	0.06	Май				
0.17	0.45	0.53	0.66	0.72	0.74	0.72	0.71	0.68	0.67	0.66	0.63	0.63	0.61	0.52	0.24	Іюнь.				
0.15	0.55	0.66	0.72	0.78	0.81	0.78	0.79	0.80	0.79	0.75	0.71	0.70	0.66	0.55	0.16	Іюль.				
0.01	0.40	0.65	0.72	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.73	0.71	0.67	0.64	0.64	0.36	0.01	Августъ.				
—	0.02	0.14	0.39	0.54	0.60	0.61	0.61	0.63	0.61	0.55	0.54	0.47	0.13	0.01	—	Сентябрь.				
—	—	—	0.19	0.37	0.43	0.45	0.48	0.50	0.51	0.52	0.49	0.25	—	—	—	Октябрь.				
—	—	—	0.04	0.16	0.24	0.31	0.36	0.35	0.33	0.32	0.31	0.09	—	—	—	Ноябрь.				
—	—	—	—	0.04	0.07	0.07	0.07	0.10	0.12	0.12	0.07	—	—	—	—	Декабрь.				
—	—	—	0.03	0.07	0.11	0.17	0.18	0.19	0.21	0.21	0.17	0.06	0.02	—	—	Зима. Дек.—Февраль.				
0.02	0.17	0.24	0.37	0.44	0.47	0.47	0.47	0.48	0.47	0.46	0.46	0.40	0.28	0.16	0.02	Весна. Мартъ—Май.				
0.11	0.47	0.61	0.70	0.75	0.77	0.75	0.75	0.74	0.73	0.71	0.67	0.65	0.64	0.47	0.14	Лѣто. Іюнь—Августъ.				
—	0.01	0.65	0.21	0.36	0.42	0.46	0.48	0.49	0.48	0.46	0.45	0.30	0.04	—	—	Осень. Сент.—Ноябрь.				

VIII.

Число дней съ совершенно непрозрачной атмосферой. К—гелиографъ Кемпбелля,
В—гелиографъ Величко.

	1894 г.	1895 г.	1896 г.		1897 г.	
	К.	К.	К.	В.	К.	В.
Январь . . .		27	18	17?	21	24
Февраль . . .		17	15	11	12	17
Мартъ . . .		12?	20	17	15	18
Апрѣль . . .	12	4	9	5	4	5
Май	—	3	2	1	—	1
Іюнь	1	1	—	—	3	3
Іюль	—	—	—	—	—	—
Августъ . . .	—	1	—	—	2	2
Сентябрь . .	4	2	3	4	3	3
Октябрь . . .	7	7	1	4	13	15
Ноябрь . . .	16	16	8	11?	9	11
Декабрь . . .	23	25	26	27	22	22

Вопросительные знаки поставлены въ тѣхъ случаяхъ, когда записи гелиографа возбуждали почему либо безусловное сомнѣніе въ своей правильности.

Періоды непрозрачности атмосферы по гелиографу Кемпбелля.

	1894.	1895	1896.	1897.
Январь . . .	В к л	ю ч и	т е л	ь н о
Февраль . . .		1 8 10-17, 21-25	1-6, 8-9, 15-18, 24-26	1-4, 10-19, 22-25
Мартъ . . .		1-6 11 17	1-2, 6-10, 16-17, 19-20	1-3, 8-9, 17-20, 26-27
Апрѣль . . .	1- . . . 7	7 11, 26-27	3 11, 16-17, 20-22, 25-27	4-5, 7-15, 26-28
Май . . .	не болѣе одного дня	2-4	1-5, 25-26	10-12
Іюнь . . .	"	не болѣе одного дня	не болѣе одного дня	ни одного дня
Іюль . . .	ни одного дня	"	"	10-12
Августъ . . .	"	"	"	не болѣе одного дня
Сентябрь . . .	27-28	"	22-23	28-29
Октябрь . . .	12-13	26-27	не болѣе одного дня	17-18
Ноябрь . . .	8-9, 17-23, 25-27, 29-30	3-6, 10-13, 19-26	1-2, 18-19, 21-23	5-9, 28-31
Декабрь . . .	3-5, 7-10, 12-16, 19-26	1-4, 11-16, 18-31	1-2, 6-15, 19-31	1-2, 27-29
				1-21

Въ таблицѣ помѣщены періоды непрозрачности, продолжавшіеся не менѣе двухъ дней.

Діагр. 1

Головой ходъ продолжительности солнечнаго сіянія.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія Физико-Медицинскаго Общества

20 декабря 1897 года.

Присутствовали: профессора — М. А. Тихомировъ, В. Е. Черновъ, В. П. Образцовъ, Л. А. Малиновскій, О. К. Борягауптъ. А. Д. Павловскій, Я. Н. Якимовичъ, К. Э. Вагнеръ, Н. А. Оболонскій, д-ръ В. П. Ниеольскій и д-ръ А. А. Линдстремъ.

Предсѣдатель Общества проф. М. А. Тихомировъ, открывъ засѣданіе, обратился къ присутствующимъ съ слѣдующею рѣчью:

Милостивые Государи!

За краткій срокъ существованія нашего Общества, мы несемъ потерю уже третьяго члена изъ числа его основателей: 4 декабря текущаго года скончался Иванъ Ивановичъ Рахманиновъ. Кто изъ Васъ, милостивые государи, не знаетъ, какъ чутко и отзывчивъ былъ Иванъ Ивановичъ къ любому научному движенію! Математикъ по образованію и профессорской дѣятельности, онъ, тѣмъ не менѣе, всегда горячо интересовался успѣхами біологіи и ея отрасли — медицины. Этотъ интересъ къ біологическимъ наукамъ поставилъ Ивана Ивановича въ число учредителей Кіевского Общества Естествоиспытателей; благодаря этой же отзывчивости къ научному движенію, Иванъ Ивановичъ явился однимъ изъ первыхъ въ ряду основателей Кіевского Физико-Медицинскаго Общества; наконецъ, въ послѣднее время тѣ же мотивы побудили его не отказаться принять на себя трудную и отвѣтственную должность предсѣдателя комитета по устройству въ

Кіевѣ предстоящаго X-го Съѣзда естествоиспытателей и врачей. Тѣмъ горче, тѣмъ тяжелѣе для нашего, можно сказать, только что начавшаго свою дѣятельность, Общества потеря Ивана Ивановича, похищеннаго у насъ безжалостною смертію!

Приглашаю присутствующихъ почтить память усопшаго вставаніемъ.

Присутствующіе почтили память усопшаго Ивана Ивановича Рахманинова вставаніемъ.

Профессоръ В. Е. Черновъ сдѣлалъ сообщеніе объ „Arthritis deformans“ у дѣтей“, которое сопровождалъ демонстраціею больного.

Въ преніяхъ принимали участіе проф. В. В. Чирковъ и Ѳ. К. Борнгауптъ.

Д-ръ М. Ѳ. Колесниковъ сдѣлалъ сообщеніе: „О сутяжномъ помѣшательствѣ“.

Клиническій интересъ этого послѣдняго случая заключается въ томъ, что болѣзнь была прослѣжена во всей полнотѣ и объемѣ, при чемъ вскорѣ послѣ смерти больного, послѣдовавшей отъ паралича сердца, произведенное вскрытіе показало нѣкоторые измѣненія въ веществѣ мозга (атрофія извилинъ). Подробный анализъ душевнаго разстройства въ данномъ случаѣ съ несомнѣнностью установилъ діагнозъ душевной болѣзни, которая извѣстна подъ названіемъ сутяжнаго помѣшательства (mania quaequalans). У цитируемаго больного, вопреки недавно высказанному мнѣнію Gerlach'a, кромѣ извращенной, болѣзненно-измѣненной логики и составившихся нелѣпыхъ насильственныхъ убѣжденій, вслѣдствіе неправильной ассоціаціи идей, которыя влекли за собою цѣлый рядъ ненормальныхъ поступковъ и дѣйствій, направленныхъ къ нарушенію его собственнаго благополучія и ко вреду близкихъ ему лицъ, не наблюдалось ни бредовыхъ идей, характерныхъ для обыкновеннаго первичнаго сумасшествія, ни ослабленія умственной дѣятельности.

Докладчикъ, согласно съ многими современными психіатрами, полагаетъ, что сутяжное помѣшательство представляетъ въ клиническомъ отношеніи самостоятельное душевное разстройство, принадлежащее къ группѣ душевныхъ болѣзней, носящихъ названіе рагапоіа. Въ виду этого, докладчикъ не согласенъ съ мнѣніемъ Gerlach'a, который въ случаяхъ, когда отсутствуютъ явленія обыкновенной рагапоіа, или нѣтъ на лицо явленій ослабленія умственныхъ способностей, видитъ лишь только усиленіе страсти и называетъ такихъ субъ-

ектовъ завзятыми сутягами. Помимо другихъ данныхъ, указывающихъ на ошибочность подобнаго мнѣнія, высказанный взглядъ Gerlach'a представляетъ возвращеніе къ прежнимъ понятіямъ, когда въ психическихкихъ болѣзняхъ исключительно видѣли чрезмѣрное развитіе той или другой страсти.

Въ преніяхъ принимали участіе профессора В. В. Чирковъ и Н. А. Оболенскій.

Д-ръ М. П. Нецадименко сдѣлалъ сообщеніе: „О дрожжевомъ нагноеніи“.

Проф. А. Д. Павловскій по поводу этого доклада сказалъ слѣдующее.

„Въ Вашемъ предварительномъ сообщеніи сегодня Вы опубликовали здѣсь часть изслѣдованій, предпринятыхъ и продолжаемыхъ Вами по вопросу о патогенномъ значеніи дрожжевыхъ грибовъ (о *saccharomycos'is*), а именно по вопросу о роли патогенеза дрожжей въ нагноеніи. Вопросъ этотъ совершенно новый, вовсе не разработанный въ наукѣ и чрезвычайно интересный. Дѣло въ томъ, что многочисленными изслѣдованіями за послѣдніе 10 лѣтъ выяснено, что разнообразныя не патогенныя микробы, какъ патогенныя, такъ и не патогенныя, при извѣстныхъ условіяхъ, могутъ вызывать нагноеніе. Тифозная палочка, *bac. coli communis*, *proteus*, диплококки *Friedländer'a* и *Frenkel'я*, *microc. tetragenus*, даже холерная палочка и палочка риносклеромы и не патогенныя микробы—*bac. lactis aerogenes* и *bac. prodigiosus*, а равно и плѣсневые грибки (особ. виды *aspergillus*) вызываютъ нагноеніе. Это свойство неизвѣстно было въ отношеніи къ патогеннымъ дрожжамъ, хотя *Busse* въ недавней (1897 г.) прекрасной работѣ своей—единственной въ литературѣ—и нотируетъ вскользь это свойство дрожжевиковъ, проходя однако мимо его, какъ бы мимо случайнаго явленія, и не прослѣдивъ его на животныхъ.

Тщательными опытами и прекрасными препаратами Вы установили прочно это свойство вызывать нагноеніе у животныхъ, какъ присущее нѣкоторымъ видамъ патогенныхъ дрожжей. Этимъ фактомъ, совершенно новымъ въ патологіи, Вы освѣщаете роль и значеніе дрожжевиковъ и, кромѣ того, даете новыя данныя по вопросу о сущности нагноенія; фактъ дрожжевого нагноенія, установленный Вами на ряду съ фактомъ нагноенія отъ различныхъ патогенныхъ и не патогенныхъ микробовъ и на ряду съ плѣсневымъ нагноеніемъ — окончательно разрушаетъ господствовавшее 10 лѣтъ назадъ и создан-

ное Koch'овской школой учение о специфичности гнойного процесса, т. е. вызываемого якобы лишь пиогенными микробами, доказывая еще разъ, что нагноение есть не специфическій процессъ, вызываемый самыми разнообразными микроорганизмами и слагающийся изъ положительной химіотактической способности данного микроба въ данномъ организмѣ и свойствъ тканей и клѣтокъ зараженного организма (иммунитетъ). Вы тщательно установили и разработали новый методъ окрашивания дрожжей въ тканяхъ и представили прекрасные препараты дрожжевиковъ въ гною, окрашенные Вашимъ способомъ; а равно и получили уже питательную среду, на которой идетъ энергичный ростъ патогенныхъ дрожжей. Поэтому, привѣтствуя такое счастливое начало Вашихъ работъ о *Saccharomycos'ѣ*, позволю себѣ пожелать, чтобы этотъ интересный вопросъ, привлекающій къ себѣ вниманіе за послѣдніе два года, послѣ публикаціи Saufelice, Roucoli, Busse, Curtis'a и др., Вы разработали въ дальнѣйшихъ Вашихъ изслѣдованіяхъ также тщательно, какъ и начали. Эта обязанность передъ русской наукой уже всецѣло лежитъ на Васъ, ибо Ваше сегодняшнее сообщеніе является первой русской научной работой по *Saccharomycos'у*. Будемъ надѣяться, что въ дальнѣйшихъ Вашихъ изслѣдованіяхъ Вы выясните патогенную роль дрожжей въ организмѣ, особенно въ виду единственного по рѣдкости случая своеобразной дрожжевой піаміи (или общаго *Saccharomycos'a*), описаннаго Busse въ его недавней брошюрѣ, а также, быть можетъ, дадите данныя, проливающія свѣтъ на заявленіе Saufelice объ этиологической роли дрожжевиковъ въ опухоляхъ.

Проф. И. А. Сикорскій прислалъ заявленіе, что онъ по недомоганію прочесть свое сообщеніе „О роли алкогольныхъ эксцессовъ въ инфекціонныхъ заболѣваніяхъ“ не можетъ.

Административная часть засѣданія.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предъидущаго засѣданія.

Предсѣдатель сообщилъ, что проф. К. Э. Вагнеръ выразилъ желаніе вступить въ число членовъ Общества.

Постановили — принять къ свѣдѣнію.

Слушали сообщеніе Предсѣдателя: 1) что проф. В. Б. Антоновичъ обѣщалъ свое содѣйствіе въ дѣлѣ устройства антропологическаго музея и 2) что д-ръ Ю. К. Шиманскій, состоящій

врачемъ Добровольнаго Флота и находящійся въ настоящее время въ Японіи, обѣщаль свое содѣйствіе въ дѣлѣ устройства антропологическаго музея собираніемъ коллекцій для него.

П о с т а н о в и л и — благодарить профессора В. Б. Антоновича и д-ра Ю. К. Шиманскаго.

Предсѣдатель М. Тихомировъ.

Секретарь Н. Оболонскій.

Члены: П. Никольскій, А. Павловскій, А. Линдстремъ, Я. Якимовичъ, С. Реформатскій, В. Чирковъ, К. Тритшель, Л. Малиновскій.

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія Физико-Медицинскаго Общества

29 января 1898 года.

Присутствовали профессора: М. А. Тихомировъ, В. В. Чирковъ, Я. Н. Якимовичъ, Л. А. Малиновскій, С. Г. Навашинъ, С. И. Чирьевъ, К. Э. Вагнеръ, С. Н. Реформатскій, В. П. Образцовъ, К. Г. Тритшель, А. Д. Павловскій, О. К. Борнгауптъ, д-ръ П. В. Никольскій, д-ръ А. А. Линдстремъ и проф. Н. А. Оболенскій.

Засѣданіе открыто Предсѣдателемъ проф. М. А. Тихомировымъ.

Слушали доклады:

Проф. С. Г. Навашинъ — „О новыхъ наблюденіяхъ Эриксона надъ ржавчиной хлѣбовъ и гипотеза наслѣдственности инфекціонныхъ болѣзней у растений“.

Докладчикъ сообщилъ, что по существовавшему до сихъ поръ взгляду, ржавчина хлѣбовъ есть болѣзнь исключительно инфекціонная. По наблюденіямъ Эриксона явленія распространенія этой болѣзни не могутъ быть объяснены одною передачею болѣзни отъ особи къ особи. Эта передача въ дѣйствительности оказывается ограниченной главнымъ образомъ двумя обстоятельствами: неспособностью отдѣльныхъ расъ (культурныхъ) заражаться другъ отъ друга и плохою или прихотливою всхожестью споръ ржавчины. Нѣкоторыя расы хлѣбовъ оказываются особенно сильно и постоянно подверженными болѣзни. Опыты Эриксона надъ этими расами показали, что ржавчина появляется всегда въ опредѣленную пору развитія злака даже и въ

томъ случаѣ, если послѣдніе выращены въ стерилизованной почвѣ и изолированы въ особыхъ культурныхъ камерахъ. Эриксонъ формулируетъ свои выводы въ слѣдующемъ заключеніи:

1) Возникновеніе ржавчины зависитъ главнымъ образомъ отъ присутствія внутри растенія „болѣзненнаго вещества“, которое наслѣдуется сѣменемъ злака отъ материнскаго растенія и какъ въ сѣмени, такъ и въ росткѣ ведетъ нѣкоторое время скрытый образъ жизни въ видѣ „микоплазмы“; въ другихъ случаяхъ, менѣе часто, ржавчина возникаетъ путемъ зараженія спорами отъ сосѣднихъ стеблей.

2) Напряженность болѣзни зависитъ главнымъ образомъ отъ энергіи, съ которою внѣшнія условія (погода, почва, удобрение) способствуютъ переходу болѣзненнаго начала изъ скрытаго состоянія въ явное; въ другихъ случаяхъ, менѣе часто, отъ эпидемическаго проявленія болѣзни вслѣдствіе зараженія спорами.

Преній не было.

Прив.-доц. А. А. Линдстремъ сообщилъ „О случаѣ нервной формы проказы“, при чемъ докладъ свой сопровождалъ демонстраціей больной.

По словамъ докладчика, „больная Е. Р., 61 года, живетъ безвыѣздно въ г. Кіевѣ, вдовѣтъ 22 года. Точныхъ данныхъ о началѣ заболѣванія собрать не удалось; болѣзнь впервые обратила на себя вниманіе больной лишь 8 лѣтъ тому назадъ, начавшись съ сильныхъ тянущихъ болей въ нижнихъ конечностяхъ. 4 года назадъ появилась, существующая и по сіе время, прободающая язва лѣвой [стопы въ области пятки, а вслѣдъ за тѣмъ начались мутиляціи фалангъ и главнымъ образомъ ногтевыхъ—на пальцахъ рукъ и ногъ; этимъ мутиляціямъ всегда предшествовали болѣе или менѣе болѣзненные панариціи. 1½ года назадъ, послѣ подобнаго *pararitium*'а указательнаго пальца лѣвой кисти началась гангрена, захватившая кисть и предплечье и больной была сдѣлана ампутація въ нижней трети лѣваго плеча.

На кожѣ туловища, а также бедеръ и плечъ видны бѣловатя пятна неправильнаго очертанія съ фестончатыми краями, пигментированными въ красно-бурый цвѣтъ; на мѣстахъ этихъ пятенъ кожа истончена и анестезирована для всѣхъ видовъ чувствительности. На волосистой части головы видны также островки истонченной и анестезированной кожи въ видѣ мелкихъ облысній. Мышцы *thenar*,

hypothenar и межкостныя правой кисти въ рѣзкой степени атрофированы. Кожа голеней, стопъ, предплечья и кисти представляетъ сплошную анестезію для всѣхъ видовъ чувствительности. Длинные кости конечностей представляются утолщенными, бугристыми и болѣзненными при изслѣдованіи; подобныя же бугристости прощупываются на сводѣ черепа. Изъ другихъ болѣзненныхъ измѣненій со стороны нервной системы докладчикъ отмѣчаетъ: утолщенія по тракту нервовъ—срединнаго, локтеваго и праваго сѣдалищнаго, шаткую, неувѣренную походку больной съ отсутствіемъ тонкихъ движеній; рѣзкое повышеніе всѣхъ рефлексовъ: сухожильныхъ, сосудистыхъ, кожныхъ; сильную потливость больной; чувство онѣмѣнія въ конечностяхъ и поврежденіямъ стрѣляющія боли въ нихъ.

Затѣмъ докладчикъ заявилъ, что представленный имъ случай проказы заслуживаетъ нѣкотораго вниманія не только въ томъ отношеніи, что относится къ болѣе рѣдкой и болѣе трудно распознаваемой формѣ болѣзни, но также представляетъ интересъ и въ томъ отношеніи, что касается больной, живущей постоянно въ Кіевѣ.

Насколько докладчику извѣстно, это третій случай проказы въ Кіевской губерніи и второй случай въ городѣ Кіевѣ (объ одномъ случаѣ бугорковой проказы у жителя Кіевской губерніи г. Черкассы упоминалъ на дерматологической секціи V Пироговскаго Съѣзда во время дебатовъ по поводу проказы покойный проф. М. И. Стуковенковъ, 2-ой случай также бугорковой проказы у женщины, постоянной жительницы г. Кіева, былъ демонстрированъ д-ромъ Л. Слуцкимъ дерматологической секціи VI Пироговскаго Съѣзда въ г. Кіевѣ).

Въ заключеніе докладчикъ высказался за желательность и необходимость, съ цѣлью приведенія въ извѣстность числа прокаженныхъ въ краѣ, подробной регистраціи больныхъ и за настоящую необходимость устройства для нихъ пріютовъ-убѣжищъ, въ которыхъ эти больные могли бы пользоваться надлежащимъ врачебнымъ уходомъ и досмотромъ.

Затѣмъ докладчикомъ были демонстрированы схематическій рисунокъ съ изображеніемъ мѣстъ анестетическихъ островковъ данной больной и три пластическихъ снимка (мулажа) бугорковой и пятнистой формъ проказы изъ коллекціи покойнаго проф. М. И. Стуковенкова, снятые съ 2-хъ больныхъ Херсонской и Таврической губ.

Въ преніяхъ участвовали проф. А. Д. Павловскій и прив.-доц. П. В. Никольскій.

А. Д. Павловскій, указавъ на интересъ, который представляетъ это сообщеніе, обратилъ вниманіе, что больная, которая, какъ страдающая проказой, должна быть изолирована отъ здоровыхъ, проживаетъ свободно много лѣтъ въ Кіевѣ и такимъ образомъ можетъ распространять эту болѣзнь среди другихъ. Онъ указалъ кромѣ того на желательность бактериологическаго изслѣдованія пораженныхъ участковъ кожи у больной.

Д-ръ А. А. Линдстремъ возразилъ, что его больная проживаетъ уже много лѣтъ въ одной семьѣ, нянчить тамъ дѣтей и пока всѣ члены этой семьи здоровы; что же касается бактериологическихъ изслѣдованій, то они при нервной формѣ проказы оказываются не рѣдко безрезультатными.

Прив.-доцентъ Никольскій указалъ на интересъ предъявленнаго случая проказы съ мутиляціями въ отношеніи дифференціальной діагностики отъ сирингоміаліи, при которой также наблюдается исчезаніе фалангъ и т. п. И дѣйствительно, продолжалъ далѣе Никольскій, какъ показываетъ намъ французская литература, смѣшеніе проказы съ той формой сирингоміаліи, которая носитъ названіе болѣзни Морвани, случается не рѣдко. Только всестороннее изслѣдованіе больного съ обращеніемъ вниманія на характерныя черты того и другаго страданія можетъ установить правильный дифференціальный діагнозъ.

Административная часть засѣданія.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предъидущаго засѣданія.

Секретарь Общества проф. Н. А. Оболенскій заявилъ, что по неимѣнію свободнаго времени, онъ со 2-го марта не можетъ продолжать обязанности секретаря.

Постановили — принять къ свѣдѣнію.

Проф. Н. А. Оболенскій выразилъ желаніе предстоящимъ лѣтомъ производить курганныя раскопки съ цѣлью пополненія антропологическаго музея Общества; въ виду этого онъ проситъ: 1) выдать ему офиціальное предложеніе отъ Общества для упомянутыхъ раскопокъ и 2) просить Императорскую Археологическую Коммиссію дать разрѣшеніе на производство курганныхъ раскопокъ на казенныхъ земляхъ.

Постановили — ходатайство Н. А. Оболенскаго удовлетворить.

Проф. Н. А. Оболонскій указалъ на возможность черезъ помощника генераль-губернатора экваторіальной области Абиссиніи г-на Бабичева пополнить музей Общества антропологическою коллекціей.

П о с т а н о в и л и — поручить Н. А. Оболонскому войти съ просьбою къ г-ну Бабичеву или Леонтьеву о снабженіи антропологическою коллекціею музея Общества.

Проф. В. В. Чирковъ внесъ предложеніе объ изданіи трудовъ Общества въ видѣ отдѣльнаго сборника не только на отечественномъ, но и на какомъ-либо иностранномъ языкѣ.

П о с т а н о в и л и — просить проф. В. В. Чиркова взять на себя хлопоты по изданію сборника на нѣмецкомъ или французскомъ языкѣ и кромѣ того разослать русскій сборникъ лицамъ, реферирующимъ русскія работы въ иностранныхъ журналахъ, а именно: проф. М. А. Тихомировъ предложилъ выслать такой сборникъ проф. Штидо; проф. К. Г. Тритшель указалъ на Vasseli, проф. С. И. Чирьевъ на д-ра Sentinon изъ Барцелонны, которые интересуются русскою медицинскою литературою.

Предсѣдатель М. Тихомировъ.

Секретарь Н. Оболонскій.

Члены: О. Борнгауптъ, П. Никольскій, А. Павловскій, В. Образцовъ, В. Чирковъ, А. Линдстремъ, Я. Якимовичъ.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія Физико-Медицинскаго Общества

19 февраля 1898 года.

Присутствовали профессора: М. А. Тихомировъ, В. Е. Черновъ, С. Н. Реформатскій, Я. Н. Якимовичъ, В. К. Высоковичъ, К. Э. Вагнеръ, С. И. Чирьевъ, А. А. Садовень, А. Д. Павловскій, Л. А. Малиновскій, В. П. Образцовъ, В. В. Чирковъ, О. К. Борнгаушъ, Н. А. Оболенскій, пр.-доц. П. В. Никольскій, и пр.-доц. Л. А. Линдстремъ.

Засѣданіе открыто Предсѣдателемъ проф. М. А. Тихомировымъ.

Сообщенія сдѣлали:

Пр.-доц. Ю. П. Лауденбахъ—„О фізіологическихъ отправленіяхъ полукружныхъ каналовъ“. При этомъ докладъ демонстрировались оперированныя животныя.

Докладчикъ прежде всего въ общихъ чертахъ изложилъ анатомическое строеніе и взаимное расположеніе полукружныхъ каналовъ, а также историческій ходъ развитія ученія о функціи полукружныхъ каналовъ, начиная съ опытовъ Flourens'a, произведенныхъ еще въ первой четверти нынѣшняго столѣтія. Указавъ на недостаточно тщательное отношеніе первыхъ изслѣдователей, повторявшихъ опыты Flourens'a, къ требованіямъ трудной методики даннаго вопроса и возникновеніе въ силу этого противорѣчія во взглядахъ на фізіологическую роль полукружныхъ каналовъ, референтъ подробно остановился на описаніи современныхъ методовъ, употребляющихся при операціяхъ надъ этою частью ушнаго лабиринта у голубей и лягушекъ и продемонстрировалъ

голубей съ запломбированными горизонтальными и задними вертикальными полукружными каналами, а также продолжалъ опытъ раздраженія полукружныхъ каналовъ электрическимъ токомъ у голубей. Затѣмъ, описавши результаты полного удаленія лабиринта у голубей и лягушекъ и показавши нѣсколько лягушекъ съ полной односторонней и двусторонней экстирпаціею лабиринта и отношеніе такихъ животныхъ къ вращенію на кругѣ, референтъ перешолъ къ описанію собственныхъ опытовъ полной одно- и двусторонней экстирпаціи лабиринта у *Syredon pisciformis* (аксалотовъ). При этомъ были продемонстрированы животныя, оперированныя соотвѣствующимъ образомъ. Результаты, полученные авторомъ у *Syredon pisciformis* послѣ удаленія лабиринта съ одной стороны сводятся къ слѣдующему: животныя при попыткахъ плавать совершаютъ вращательныя движенія около продольной оси въ сторону, на которой удаленъ лабиринтъ. При покойномъ положеніи на днѣ сосуда наблюдается поворотъ всего тѣла около вертикальной спинно-брюшной оси въ оперированную сторону и сильное отведеніе конечностей стороны противоположной. Ъсть животное начинаетъ уже на 2-ой день послѣ операціи и разстройства въ глотаніи не наблюдается. Черезъ нѣкорое время, различное у особей разнаго возраста, наблюдается полная компенсація, выпавшей функціи, экстирпированнаго лабиринта, лабиринтомъ здоровой стороны. При двусторонней экстирпаціи лабиринта наблюдаются рѣзкія разстройства движеній у оперированныхъ животныхъ. При плаваніи такія животныя вращаются во всевозможныя стороны, кувыркаются и производятъ впечатлѣніе животныхъ, лишенныхъ вполне возможности ориентироваться. Только при положеніи на днѣ сосуда, когда они ориентированы при помощи тактильнаго чувства, ихъ движенія при ползаніи по дну ни чѣмъ не отличаются отъ движеній нормальныхъ животныхъ. Послѣ усиленныхъ движеній, животное принимаетъ положеніе на спинѣ нерѣдко съ опущенною головою, что соотвѣствуетъ положенію равновѣсія въ зависимости отъ положенія центра тяжести. Такія животныя принимать пищу начинаютъ лишь черезъ 15 — 18 дней послѣ операціи и въ первое время глотаніе у нихъ затруднено. Не смотря на то, что нѣкоторыя животныя находятся подъ наблюденіемъ докладчика уже около 3-хъ мѣсяцевъ, изглаживанія описанныхъ разстройствъ не наблюдается.

Преній не было.

Предсѣдатель поблагодарилъ докладчика за интересное сообщеніе.

Пр.-доц. В. Г. Киселевъ—„Демонстрація больного съ разстройствомъ рѣчи кортикальнаго проскожденія“.

Больной Г. Канониръ, 22 лѣтъ, еврей, Бессарабской губ., на военной службѣ съ 1897 г. Годъ тому назадъ страдалъ ревматизмомъ, но за тѣмъ все время былъ здоровъ и исполнялъ всѣ служебныя обязанности. Въ ночь съ 5 на 6 декабря 1897 г., по рассказамъ, доставившихъ Г. въ лазаретъ, его товарищей, лишился рѣчи, находился на ногахъ и былъ въ полномъ сознаниі. Знаками объяснялся, что не можетъ говорить и не понимаетъ, что ему говорятъ, но посредствомъ мимики и жестовъ объясняется удовлетворительно. При изслѣдованіи найдено: кожная болевая чувствительность понижена на правой сторонѣ лица и лба, сухожильные рефлексy на рукахъ и колѣнные нѣсколько повышены, правый уголь рта опущенъ, высунутый языкъ замѣтно отклоняется въ правую сторону, слабость въ правой рукѣ и ногѣ, Т° тѣла нормальная утромъ и вечеромъ. По прибытіи больного въ Кіевскій военный госпиталь 17 декабря кромѣ вышеуказанныхъ симптомовъ при изслѣдованіи больного оказалось слѣдующее: легкія здоровы, тупость сердца нѣсколько увеличена въ поперечномъ размѣрѣ и слышится протяжный шумъ на первомъ тонѣ съ акцентомъ на 2-мъ. Пульсъ 81 — 83 въ 1 минуту, но послѣ нѣкотораго бѣга быстро поднимается до 90 — 92 ударовъ въ 1 минуту. Больной не понималъ предложенныхъ ему вопросовъ и кромѣ словъ „да“, „нѣтъ“, которые онъ употреблялъ, желая что нибудь сказать, ничего не говорилъ; не могъ прочесть вслухъ напечатаннаго и написаннаго, но понималъ послѣднее, хотя и съ трудомъ; онъ могъ даже и самъ давать письменные отвѣты, хотя иногда вмѣсто одной буквы писалъ другую, но затѣмъ, при указаніи на ошибку, ее исправлялъ. Такимъ образомъ, у больного имѣется разстройство рѣчи, состоящее въ *surditas verbalis*, *aphasia motoria* и до нѣкоторой степени *agraphia*, но сохранилась способность понимать написанное и напечатанное.

Постепенно, путемъ упражненія, въ теченіи болѣе двухъ мѣсяцевъ у больного возстановилась до нѣкоторой степени рѣчь, способность понимать сказанныя ему слова, правильность въ письмѣ и почти совершенно возстановилась способность понимать прочитанное.

Принимая во вниманіе внезапность заболѣванія больного, нѣкоторую слабость правой верхней и нижней конечности, опущеніе праваго угла рта, отклоненіе вправо языка, недостаточность двухстворчатой заслонки сердца и увеличеніе его размѣра, а равно и то, что у больного

не было сифилиса и не обнаружено склероза артерій и что столь продолжительное лѣчение іодистыми препаратами, которые давались больному въ сутки до 30—40 гранъ не дало въ данномъ случаѣ ожидавшагося отъ лѣченія улучшенія рѣчи, нужно предпологать, что въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ эмболией *arteriae fossae Silvae sinistri*. Послѣдующее же улучшение въ рѣчи больного произошло отъ развитія колятеральнаго кровообращенія и отъ компенсаторной функціи центровъ рѣчи праваго полушарія. Нужно предположить, что закупорка артерій стойкая и потому надѣяться на полное возстановленіе рѣчи больного невозможно, если принять во вниманіе полное развитіе функціональной способности центровъ рѣчи.

Въ преніяхъ участвовали проф. В. В. Чирковъ, проф. С. И. Чирьевъ, проф. В. Е. Черновъ, д-ръ Никольскій, проф. К. Э. Вагнеръ, проф. М. А. Тихомировъ, проф. В. К. Высоковичъ, проф. А. Д. Павловскій.

Проф. В. В. Чирковъ обратилъ вниманіе на то, что не было произведено изслѣдованія сосудовъ и не сдѣлано сфигмографическихъ опредѣленій.

Д-ръ Киселевъ заявилъ, что послѣднихъ не было сдѣлано за неимѣніемъ въ отдѣленіи сфигмографа.

В. В. Чирковъ указалъ далѣе на то, что въ данномъ случаѣ скорѣе возможно предположить склерозъ сосудовъ, какъ причинный моментъ *aphasiae* на сифилитической почвѣ, а не мозговую эмболию, которую предполагаетъ докладчикъ, ибо рѣзкихъ измѣненій въ сердцѣ имъ не указано, между тѣмъ, какъ это и было въ одномъ случаѣ, который наблюдалъ проф. В. В. Чирковъ, тѣ же явленія и при значительномъ суженіи просвѣта мозговыхъ сосудовъ вслѣдствіе сифилитическаго ихъ склероза. Улучшеніе у даннаго больного послѣдовало, возможно, отъ іодистыхъ препаратовъ, которые ему давались; слѣдовало бы только примѣнить болѣе энергичное противосифилитическое лѣчение.

Проф. С. И. Чирьевъ замѣтилъ, что отъ іодистыхъ препаратовъ замѣтнаго улучшенія не получилось, что у больного имѣется увеличеніе поперечника сердца, шумъ, а потому есть полное основаніе заключить, что это *aphasia* эмболическаго происхожденія.

Проф. В. Е. Черновъ спросилъ докладчика, не можетъ ли послѣдовать возстановленіе рѣчи на счетъ компенсаторнаго развитія центра правой половины мозга?

Д-ръ Киселевъ отвѣтилъ, что хотя вслѣдствіе возстановленія коллатеральнаго кровообращенія стала улучшаться дѣятельность лѣвой стороны, но возстановленіе рѣчи должно послѣдовать на счетъ правой стороны.

Д-ръ П. В. Никольскій указалъ на одинъ случай афазіи изъ клиники покойнаго проф. М. И. Стуковенкова, гдѣ помогло противосифилитическое лѣченіе, именно одинъ еврей-сифилитикъ, хотѣлъ перебраться черезъ границу, но долженъ былъ бѣжать обратно; во время этого бѣгства онъ упалъ и при этомъ у него развилась афазія при явленіяхъ быстро исчезнувшаго паралича. Рѣчь возстановилась подъ вліяніемъ ртутнаго лѣченія. Такимъ образомъ слѣдуетъ полагать, что потеря рѣчи обуславливалась тутъ эндоартеріитомъ сифилитическаго происхожденія, хотя также, какъ и въ случаѣ докладчика, потеря рѣчи наступила внезапно.

Проф. К. Э. Вагнеръ указалъ на недостаточность данныхъ, представленныхъ докладчикомъ для объясненія афазіи эмболиею мозга, такъ какъ изслѣдованіе сердца не было произведено во всей полнотѣ, а коль скоро не доказано существованіе эндокардита, то нельзя съ положительностью говорить и объ эмболіи. Для этого необходимо изслѣдованіе сердца болѣе подробное.

Проф. М. А. Тихомировъ замѣтилъ докладчику слѣдующіе:

„Въ пользу вашего предположенія, что въ данномъ случаѣ имѣла мѣсто эмболія ствола силвіевой артеріи—по моему мнѣнію—среди другихъ признаковъ говоритъ и разная степень пораженія кортикальных центровъ, питаемыхъ вѣтвями этой артеріи, сказавшаяся тѣмъ, что одинъ центръ остался совершенно интактнымъ, другіе болѣе или менѣе пострадали, а нѣкоторые функціонально даже совершенно выпали. Повидимому, вы незнакомы съ моимъ изслѣдованіемъ о распределеніи и взаимномъ отношеніи артерій большого мозга у человѣка. Въ этомъ моемъ изслѣдованіи вы—думается мнѣ—нашли бы данные, могущія служить подтвержденіемъ вашего діагноза, ибо данные моего изслѣдованія приводятъ къ заключенію, что некробіозъ, какъ слѣдствіе эмболіи въ периферическомъ артеріальномъ округѣ (къ которому относятся вѣтви силвіевой артеріи, питающія извилины мозга), не представляетъ строгаго совпаденія съ областью распространенія этихъ вѣтвей. Явленіе это объясняется анастомозами артерій въ мягкой мозговой оболочкѣ, имѣющими мѣсто, какъ между крупными вѣтвями, такъ и между древовидными артеріями извилинъ; анастомозы между крупными вѣт-

вами, какъ это слѣдуетъ изъ моей работы, встрѣчаются въ строго опредѣленныхъ мѣстахъ. Благодаря именно этимъ анастомозамъ въ вашемъ случаѣ, напр., кортикальный зрительный центръ остался не пораженнымъ, ибо онъ получаетъ кровь отъ четвертой (моей) вѣтви сильвиевой артеріи, а эта вѣтвь, по моимъ изслѣдованіямъ, имѣетъ постоянный крупный анастомозъ въ постцентральной бороздѣ съ вѣтвями передней мозговой артеріи (*a. corporis callosi*) и въ интерпаріетальной съ вѣтвями задней мозговой артеріи (*a. profunda cerebri*), почему именно къ данному участку, послѣ закупорки ствола сильвиевой артеріи былъ обезпеченъ достаточный притокъ крови окольнымъ путемъ, тогда какъ другіе участки, въ силу не столь обильныхъ анастомозовъ, питались недостаточно.

Проф. В. К. Высоковичъ полагаетъ, что прогнозъ для даннаго больного не совсѣмъ благопріятный.

Проф. А. Д. Павловскій, въ виду заявленія докладчика, что сосуды больного неизмѣнены, считаетъ данную афазію эмболическаго происхожденія.

Прив.-доц. П. В. Никольскій—„Къ теоріи процесса ороговѣнія“.

Основная мысль докладчика состоитъ въ томъ, что существующій взглядъ на процессъ ороговѣнія кожного эпителія, какъ на результатъ недостаточнаго питанія клѣтокъ, удаленныхъ отъ сосудистаго слоя кожи, не оправдывается ни клиническими, ни гистологическими данными. Для доказательства своего положенія докладчикъ указалъ на клиническіе симптомы эритемы, psoriasis, ichthyosis, lichen ruber (были демонстрированы мулажи и микроскопическіе препараты кожи, пораженной *atrophia maculata*, *sarcoma idiopat. pigmentosum*, *sclerodermia*, *remphigus foliaceus*). Во всѣхъ указанныхъ случаяхъ—ороговѣніе не идетъ параллельно съ количествомъ питательнаго матеріала, приносимаго сосудами, а равно и со степенью удаленія ороговѣвшихъ клѣтокъ отъ сосудистаго слоя кожи. Очевидно оно подчиняется какому то другимъ вліяніямъ. Очень важный для организма процессъ ороговѣнія, по мнѣнію докладчика, не можетъ быть поставленъ природою въ существенную зависимость отъ случайныхъ внѣшнихъ причинъ, каковы, напр., влажность, температура, въ отдѣльныхъ случаяхъ вслѣдствіе вѣдренія микробовъ, вліяющихъ на выработку роговаго и сходнаго съ нимъ гіалиноваго вещества, а долженъ быть подчиненъ постоянно дѣйствующимъ силамъ. Хотя мы въ настоящее время не можемъ еще на основаніи вполне точныхъ фактовъ пред-

ставить окончательное рѣшеніе разсматриваемаго вопроса, сказалъ докладчикъ, но внимательное обсужденіе многихъ имѣющихся данныхъ можетъ привести къ нѣкоторому опредѣленному выводу. Такъ, обращаясь къ функціи другихъ эпителиальныхъ клѣтокъ, происшедшихъ изъ того же покровнаго эпителия и въ періодъ эмбриональнаго развитія углубившихся въ кожу для образованія цотовыхъ и сальныхъ (въ частности молочныхъ) железъ, мы встрѣчаемся съ точно установленнымъ фактомъ зависимости ихъ функціи отъ непосредственнаго вліянія нервной системы. Вполнѣ естественно предположить, что и дѣятельность клѣтокъ, оставшихся на поверхности и назначенныхъ для выработки кератина, также должна быть поставлена въ непосредственную зависимость отъ нервной системы. Широкая возможность нервнаго вліянія на процессъ ороговѣнія дана въ богатой сѣти нервовъ, пронизывающихъ покровный эпителий, а несомнѣнныя, по мнѣнію докладчика, доказательства этого вліянія содержатся въ рядѣ клиническихъ фактовъ, подтверждаемыхъ и патолого-анатомическими данными.

Въ преніяхъ принимали участіе проф. О. К. Борнгауптъ, проф. Я. Н. Якимовичъ, В. Е. Черновъ, В. К. Высоковичъ и А. Д. Павловскій.

О. К. Борнгауптъ указалъ докладчику, что нельзя при процессѣ ороговѣнія все сводить на вліяніе нервной системы, такъ какъ и другія, чисто внѣшнія условія могутъ способствовать ороговѣнію наружнаго слоя кожного покрова тѣла; къ числу такихъ условій слѣдуетъ отнести, напр., охлажденіе, а именно, какъ видно изъ клиническихъ наблюденій, слизистая оболочка подъ вліяніемъ воздуха можетъ превращаться въ ткань, подобную кожѣ (выпаденіе матки) и обратно кожа, пересаженная въ полость рта, принимаетъ видъ слизистой оболочки.

Я. Н. Якимовичъ, считая сообщеніе о процессѣ ороговѣнія интереснымъ, однако полагаетъ, что докладчикъ преждевременно предлагаетъ нервную теорію процесса ороговѣнія, такъ какъ имѣющіяся научныя данныя стоятъ въ противорѣчій со взглядомъ докладчика. Процессъ ороговѣнія стоитъ въ зависимости отъ того общаго принципа, по которому дифференцировка клѣточныхъ элементовъ происходитъ соотвѣтственно функціямъ организма и защитительной роли нѣкоторыхъ тканей его. Противъ нервной теоріи ороговѣнія говоритъ уже

тотъ фактъ, что у плода 5 мѣсяцевъ нервныя развѣтвленія еще не подходятъ къ кожнымъ покровамъ, а процессъ ороговѣнія между тѣмъ совершается. Ошибочное заключеніе докладчика произошло отъ того, что для изученія процесса ороговѣнія онъ взялъ не ткани, а органы, а въ послѣднихъ—условія очень сложныя: внѣшнія вліянія, обмѣнъ веществъ, кровообращеніе, на которыя, конечно, оказываютъ вліяніе и нервы, а потому и эти послѣдніе могутъ являться способствующимъ моментомъ при процессѣ ороговѣнія.

Проф. В. Е. Черновъ нашелъ, что докладъ д-ра Никольскаго въ теорію ороговѣнія не внесъ ничего новаго, а воззрѣніе докладчика на вліяніе нервной системы чрезчуръ одностороннее.

Проф. В. К. Высоковичъ также считаетъ, что докладчикъ не представилъ достаточныхъ доказательствъ въ пользу зависимости процесса ороговѣнія отъ нервовъ, ибо изъ его сообщенія видно лишь, что нервы могутъ оказывать вліяніе при нѣкоторыхъ патологическихъ процессахъ ороговѣнія (при кожныхъ болѣзняхъ съ характеромъ то атрофій, то гипертрофій), но приписывать имъ значеніе исключительное при процессѣ ороговѣнія нельзя, такъ какъ на ороговѣніе имѣютъ вліяніе помимо внѣшнихъ условій, условія питанія ткани, а при патологическихъ условіяхъ процессы ороговѣнія совершаются не рѣдко безъ всякаго нервнаго воздѣйствія, какъ, напр., въ роговыхъ канкроидахъ. Кромѣ того пр. Высоковичъ указалъ на необходимость отличать сходные по виду метаморфозы, какъ напр. роговой (кератогіалиновый) отъ гіалинового, который является продуктомъ измѣненія соединительно-тканныхъ, эндотеліальныхъ элементовъ и не можетъ имѣть мѣста въ роговомъ и наоборотъ.

Проф. А. Д. Павловскій указалъ на сложность затронутого докладчикомъ вопроса и, по его мнѣнію, объяснять процессъ ороговѣнія исключительно нервнымъ вліяніемъ нельзя, такъ какъ ороговѣніе паразитарнаго происхожденія не можетъ быть подведено подъ эту теорію. Необходимо, въ виду этого для построенія теоріи произвести экспериментальныя наблюденія.

Д-ръ П. В. Никольскій въ своихъ возраженіяхъ указалъ на то, что процессъ ороговѣнія, какъ и всякій другой процессъ въ организмѣ, несомнѣнно, подвергается видоизмѣненіямъ въ зависимости отъ цѣлаго ряда условій. Очевидно, что питательный матеріалъ необходимъ для кѣлокъ, вырабатывающихъ кератинъ, также какъ и для

всѣхъ другихъ клѣтовъ организма. При отсутствіи его функція всякой клѣтки прекращается. Тѣмъ не менѣе изъ фактовъ, приведенныхъ имъ—докладчикомъ, по его мнѣнію, ясно видно, что процессъ ороговѣнія, хотя и нуждающійся въ питательномъ матеріалѣ, подчиненъ другому, болѣе существенному вліянію. Внѣшнія условія, влажность и др., конечно, также оказываютъ свое вліяніе на процессъ ороговѣнія, какъ и на многіе другіе процессы, совершающіеся въ организмѣ, но опять таки имъ нельзя придавать какого-либо существеннаго значенія, такъ какъ ороговѣніе происходитъ при самыхъ различныхъ внѣшнихъ условіяхъ (въ полости рта, у плода, находящагося еще въ полости матки и на кожѣ животныхъ въ сухой и холодной атмосферѣ). Наоборотъ, представленные имъ, докладчикомъ, факты приводятъ его къ тому выводу, что непосредственное вліяніе нервной системы на клѣтки, вырабатывающія кератинъ, является наиболѣе существеннымъ.

Значеніе дифференцировки клѣточныхъ элементовъ въ зародышевой жизни нисколько не умаляется взглядомъ, по которому клѣтки, назначенныя природой для выработки кератина, ставятся въ то же время для правильнаго исполненія своей функціи въ непосредственную зависимость отъ нервной системы, подобно тому какъ и клѣтки, назначенныя природой для выработки пота, подчинены въ своей функціи вліянію нервовъ.

Что касается до необходимости отличить роговой метаморфозъ отъ гіалиноваго, то, по мнѣнію докладчика, онъ строго держался такого различія и указалъ въ своемъ примѣрѣ не на тождество, а лишь на сходство гіалиноваго и роговаго вещества.

Административная часть засѣданія.

Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предъидущаго засѣданія.

Прочитанъ отвѣтъ г-на Сумиѣвича, въ которомъ выражено согласіе оказать содѣйствіе по пополненію коллекціи антропологическаго музея.

Постановили поручить Правленію Общества выдать вознагражденіе служителю терапевтической клиники, прислуживавшему при засѣданіяхъ Общества.

Постановили на будущее время разсылать гг. членам Общества отпечатанныя полностью приглашенія.

Предсѣдатель проф. М. Тихомировъ.

Секретарь Н. Оболонскій.

Члены: С. Реформатскій, П. Никольскій, А. Линдстремъ, Я. Якимовичъ, В. Орловъ, О. Борнгауптъ, Л. Малиновскій.

ПРОТОКОЛЬ

годового засѣданія Физико-Медицинскаго Общества

2 марта 1898 года.

2 марта 1898 г. въ 7^{1/2} часовъ вечера въ помѣщеніи факультетской терапевтической клиники состоялось первое годовое собраніе Физико-Медицинскаго Общества подъ предсѣдательствомъ проф. М. А. Тихомирова, въ присутствіи членовъ Общества и многочисленной публики.

Предсѣдатель проф. М. А. Тихомировъ, открывъ засѣданіе, прочелъ обзоръ дѣятельности Общества за истекшій годъ.

Затѣмъ сдѣлали сообщенія профессора Физико-Математическаго факультета Г. Г. Де-Метцъ и С. Г. Навашинъ, первый—подъ заглавіемъ: „Роль сопротивленія человѣческаго тѣла въ современной электро-діагностикѣ“, а второй—„Новыя наблюденія надъ развитіемъ *Plasmodiophora Brassicae Woron*“.

Секретарь проф. Н. А. Оболенскій прочелъ годичный отчетъ о дѣятельности Общества.

Предсѣдатель М. Тихомировъ.

Секретарь Н. Оболенскій.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія Физико-Медицинскаго Общества

20 марта 1898 года.

Присутствовали: проф. М. А. Тихомировъ, С. Н. Реформатскій, Л. А. Малиновскій, О. К. Борнгауптъ, В. Д. Орловъ, Я. Н. Якимовичъ, А. А. Линдстремъ, П. В. Никольскій, Н. А. Оболенскій, А. Д. Павловскій.

1) При баллотировкѣ на должность предсѣдателя оказался избраннымъ единогласно проф. О. К. Борнгауптъ.

2) При баллотировкѣ на должность секретаря оказался избраннымъ проф. К. Э. Вагнеръ.

3) Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

4) Доложено предсѣдателемъ о полученіи отъ Императорской Археологической Коммиссіи разрѣшенія профессору Н. А. Оболенскому производить курганныя раскопки.

Предсѣдатель М. Тихомировъ.

Секретарь Н. Оболенскій.

Члены: профессоръ О. Борнгауптъ, д-ръ П. Никольскій, С. Реформатскій, В. Орловъ, А. Линдстремъ.

ПРОТОКОЛЬ

засѣданія Физико-Медицинскаго Общества

24 апрѣля 1898 года.

Присутствовали: Предсѣдатель—проф. **Ө. К. Борнгауптъ**, секретарь—проф. **К. Э. Вагнеръ** и члены: **С. И. Чирьевъ**, **П. В. Никольскій**; **А. А. Линдстремъ**, **А. Д. Павловскій**, **Н. А. Оболенскій**, **В. К. Высоковичъ**, **Я. Н. Якимовичъ**, **Л. А. Малиновскій**, **М. А. Тихомировъ**, **В. А. Субботинъ**, **В. П. Образцовъ**, **В. В. Чирковъ**, **В. Е. Черновъ**, **А. А. Садовень** и—посторонніе посѣтители.

І. В. В. Чирковъ сдѣлалъ сообщеніе: „Къ вопросу о вазомоторныхъ параличахъ при инфекціонныхъ заболѣваніяхъ“.

По поводу этого сообщенія были сдѣланы слѣдующія замѣчанія.

Ө. К. Борнгауптъ: „Я имѣлъ возможность видѣть больную, о которой упоминаетъ докладчикъ. Относительно свойства опухоли въ животѣ, трудно сказать, была-ли она туберкулезнаго свойства, или нѣтъ, такъ какъ нѣтъ данныхъ ни со стороны мокроты, ни со стороны испражнений“.

Докладчикъ: „Находить туберкулёзныхъ бациллъ въ испражненіяхъ трудно. Относительно-же присутствія гноя въ испражненіяхъ мнѣ вспоминается одинъ случай, гдѣ былъ абсцессъ забрюшинныхъ железъ, который вскрывался, при чемъ опухоль уменьшалась и температура падала, а гноя въ кишечникѣ не было“.

К. Э. Вагнеръ замѣтилъ, что онъ видѣлъ ту-же больную въ декабрѣ прошлаго года, но при тщательномъ изслѣдованіи не могъ замѣтить въ легкихъ какихъ-либо подозрительныхъ явленій. Онъ тогда

же склонялся болѣе въ пользу нервного происхожденія кашля. Отсутствіе повышенія температуры съ осени прошлаго года и по настоящее время тоже говоритъ противъ туберкулеза прогрессирующаго характера.—Вообще трудно допустить, чтобы распространеніе туберкулезнаго процесса изъ брюшной полости (опухоли) на легкія не сопровождалось лихорадкой. Насколько ему извѣстно, больная въ настоящее время кашляетъ очень мало; спазматическій характеръ кашля прошелъ, а состояніе больной, въ смыслѣ общаго питанія, улучшилось.

Докладчикъ: „Туберкулезъ представляетъ очень много загадочнаго: бываютъ случаи туберкулёза безъ лихорадки“.

Н. А. Оболенскій: „Докладчикъ въ числѣ симптомовъ асфиксіи указалъ на подплевральныя кровоизліянія, которыя въ судебной медицинѣ называются „пятнами Tardieu“. Эти кровоизліянія объяснить параличемъ вазомоторовъ нельзя, такъ какъ опытъ Brouardel'я надъ собаками доказалъ съ положительностью, что „пятна Tardieu“ наступаютъ не во время расширенія сосудовъ, а въ періодѣ спазма ихъ“.

Докладчикъ: „Я не имѣлъ въ виду касаться происхожденія „пятенъ Tardieu“ при задушеніи, но при разборѣ вазомоторныхъ нарушеній въ грудной области невольно приходится вспомнить и измѣненія кровяного давленія подъ вліяніемъ вазомоторнаго эффекта, и ломкость сосудовъ, и могущую быть неодновременную остановку камеръ сердца (изслѣдованія Федорова)“.

В. П. Образцовъ: „Перерѣзка блуждающихъ нервовъ (опытъ Traube) вызываетъ не только отекъ легкихъ, но и типическую лобулярную пневмонію, патогенезъ которой сводится къ „Verschluckungspneumonie“. Присутствіе мелкихъ хриповъ около пневмоническихъ гнѣздъ можетъ зависѣть только отъ сопутствующаго капиллярнаго бронхита и едва-ли есть необходимость предполагать существованіе другаго момента, именно, мѣстнаго паралича сосудодвигательныхъ нервовъ.“

Докладчикъ: „Я, именно, и не хотѣлъ-бы касаться этого сложнаго вопроса (по отношенію къ глотательной пневмоніи Traube), но уже со времени старыхъ работъ Mendelsohn'a и Schiff'a, Genzmer'a Frey'a и др. выяснилось, что при двусторонней ваготоміи получается не одна только пневмонія, но и рядъ другихъ явленій, и, между прочимъ, отекъ легкихъ. Для объясненія этого послѣдняго явленія

принимается въ расчетъ параличъ гортани (присасывательный отекъ Mendelsohn'a) и параличъ легочныхъ вазомоторовъ Schiff'a. Что касается возможности смѣшенія отека легкихъ съ капиллярнымъ бронхитомъ, то этотъ послѣдній носить на себѣ и особый характеръ объективныхъ явленій и извѣстную локализацию. Я, именно, и отмѣчаю, что описываемыя мною явленія хриповъ при туберкулезѣ въ окружности туберкулезнаго гнѣзда нельзя смѣшивать съ бронхитомъ, но что это явленіе такое-же, какое наблюдается иногда послѣ выпрыскиванія старой Косч'овской жидкости“.

В. К. Высоковичъ обратилъ вниманіе на то мѣсто доклада, въ которомъ говорилось о различныхъ формахъ эндемій тифа или крупозной пневмоніи съ наклонностью къ выраженію болѣе сильной локализациі заболѣванія въ той или другой системѣ органовъ по годамъ. В. К. Высоковичъ полагаетъ, что подобныя локализациі слѣдуетъ объяснять случайнымъ подборомъ индивидуальныхъ особенностей, обусловливающихъ такъ наз. „*locus minoris resistentiae*“ а не различными свойствами токсиновъ одного и того-же контагіа, какъ полагаетъ докладчикъ. Эти особенности эпидемій также случайны, какъ, на примѣръ, случайными являются рѣдкія патолого-анатомическія находки, иногда быстро слѣдующія одна за другой съ тѣмъ, чтобы снова исчезнуть на многіе годы. Обративши далѣе вниманіе докладчика на то, что, на примѣръ, при хроническихъ нефритахъ съ водянкой локализациі ихъ является далеко не во всѣхъ случаяхъ одинаковой, что при фосфорномъ отравленіи кровоизліянія встрѣчаются въ различныхъ мѣстахъ опять таки не регулярно,—В. К. Высоковичъ полагаетъ возможнымъ объяснить отекъ мозговыхъ оболочекъ то болѣе сильный, то болѣе слабый, не прибѣгая къ невыясненной роли сосудодвигательнаго паралича, неодинаковой въ разныхъ случаяхъ реакціей этой ткани на токсинъ. Подъ вліяніемъ интоксикацій происходитъ измѣненіе стѣнокъ сосудовъ, нерѣдко ясно замѣтное жировое перерожденіе эндотелія капилляровъ, что, конечно, не можетъ не вліять на повышеніе транссудаціонной способности капиллярныхъ стѣнокъ и можетъ обусловить рѣзкій отекъ и безъ паралича сосудодвигателей. Со стороны легкихъ оппонентъ тоже склоненъ объяснять отекъ механическимъ путемъ, такъ какъ всякія средства, повышающія или регулирующія работу сердца, сейчасъ-же способствуютъ исчезанію отека, почему и самъ отекъ легкихъ является однимъ изъ признаковъ, указывающихъ на ослабленіе сердечной дѣятельности.

и требует назначенія средствъ, усиливающихъ работу сердца или вообще регулирующихъ дѣятельность его.

Докладчикъ въ отвѣтъ на возраженіе В. К. Высоковича указалъ, что разницы формъ тифа по годамъ рѣшительно нельзя объяснить только случайностью подбора больныхъ. Никто изъ практическихъ врачей не будетъ отвергать того, что одинъ разъ бываетъ эпидемія тифа легкая и попадаютъ только легкіе больные, а другой разъ встрѣчаются главнымъ образомъ тяжелые случаи и рѣдко—легкіе.— Не можетъ быть случайностью или подборомъ случаевъ, что въ одну эпидемію тифа очень часто наблюдаются возвраты болѣзни, а въ другую—тифъ протекаетъ правильно 3—4 недѣли безъ возвратовъ. И это будетъ не подборъ случаевъ, когда въ одну зиму почти всѣ случаи протекаютъ при $t^{\circ} 40^{\circ}$ — 41° и при отсутствіи всякихъ нервныхъ явленій, а въ другую—при $t^{\circ} 38^{\circ}$ — 39° , но съ тяжкими нервными явленіями, гипостазами, сердечной слабостью и т. п. Патолого-анатому эти клинически установленныя данныя далеко не очевидны. Онъ видитъ только конечныя, трупныя данныя, а функціональныя, прижизненныя явленія для него совершенно недоступны. Напр., въ случаѣ сильно выраженныхъ и рано наступившихъ нервныхъ явленій на трупѣ будутъ найдены тѣ-же явленія отека мозга, измѣненія мышцы сердца и т. д., хотя явленія отека мозга клинически, при жизни, констатированы были можетъ быть только за нѣсколько часовъ до смерти больного. Что касается въ частности моего случая тифа съ ранними явленіями отека мозга, то я, конечно, не могу отвергать значеніе „loc. minoris resistentiae“, но только указываю на то, что у больного рано появились припадки паралича сосудодвигательнаго центра,—эмбриональный пульсъ, и несмотря на кажущееся благополучіе больного можно было предсказать, что данный случай кончится смертью. То-же самое можно сказать и относительно пневмоніи. Я обращаю вниманіе на явленія пораженія вазомоторнаго центра при инфекціонныхъ болѣзняхъ потому, что эти явленія имѣютъ громадное прогностическое значеніе и трудно доступны оцѣнкѣ внѣ клиники—въ частной практикѣ.—Что касается до патогенеза такихъ отековъ при инфекціонныхъ болѣзняхъ, то, конечно, патолого-анатомы могутъ найти жировое перерожденіе эндотелія капилляровъ, но мы, клиницисты, по извѣстнымъ измѣненіямъ въ работѣ сердца, когда еще нѣтъ ясно выраженнаго отека того или другого органа, можемъ заключить, что на широкой территоріи организма существу-

ють въ сосудахъ явленія аналогичныя пилокарпинному отравленію, т. е. большіе отдѣлы сосудистой системы парализованы, слѣдовательно, надо ждать отековъ внутреннихъ органовъ, чаще легкихъ и мозга, а гдѣ яснѣе будетъ этотъ отекъ, это стоитъ можетъ быть въ зависимости отъ того, гдѣ будетъ болѣе пораженъ эндотелій сосудовъ.— Что касается зависимости отека, напр., легкихъ при пневмоніи, отъ ослабленія дѣятельности сердца, то я строго различаю эти отеки отъ отековъ вазомоторнаго происхожденія. И при вазомоторныхъ отекахъ будетъ ослабленіе работы сердца, такъ какъ потеря тонуса сосудовъ сильно отражается на работѣ сердца и въ смыслѣ пониженія ея; но ослабленіе работы сердца, напр., вслѣдствіи измѣненія его мышцы, ведетъ не къ отеку легкихъ, а къ гипостатическимъ явленіямъ. Если держаться общепринятыхъ воззрѣній на причину отека легкихъ, идущую съ паралича сердца, то для меня непонятно, почему эти отеки непостоянны, мѣняють свое мѣсто и бывають тогда, когда нѣтъ ясныхъ указаній на слабость сердечной работы, напр., при слабо выраженномъ туберкулезѣ; почему эти отеки сопровождаются покраснѣніемъ кожи, похожимъ на пилокарпинное. Своимъ сообщеніемъ я хотѣлъ показать, что шаблонное объясненіе отековъ внутреннихъ органовъ параличемъ сердца съ клинической точки зрѣнія не выдерживаетъ критики и практическій врачъ долженъ имѣть въ виду, что отекъ мозга или легкихъ можетъ быть и отъ другой, повидимому, мало замѣтной, но грозной причины паралича вазомоторнаго центра.

II. М. А. Воскресенскій сдѣлалъ сообщеніе: „Къ ученію о менструаціи“.

По поводу этого сообщенія были сдѣланы слѣдующія замѣчанія.

О. К. Борнгауптъ: „Наблюденіе М. А. Воскресенскаго,—что послѣ нѣсколькихъ, произведенныхъ имъ двустороннихъ удаленій яичниковъ мѣсячныя продолжались болѣе или менѣе продолжительное время (въ одномъ случаѣ до 3-хъ лѣтъ послѣ операциі),—напоминаетъ мнѣ аналогичное явленіе, наблюдаемое хирургами послѣ двусторонней кастраціи у мужчинъ и состоящее въ томъ, что иногда способность къ совокупленію продолжается еще нѣкоторое время, несмотря на полное отсутствіе яичекъ. Изъ такого факта тѣмъ не менѣе едва-ли можно вывести заключеніе о независимости акта совокупленія у мужчинъ отъ процесса созрѣванія спермы въ яичкахъ. Полагаю, что послѣ двусторонней кастраціи у женщинъ мѣсячныя будутъ продолжаться только въ исключительныхъ случаяхъ, обычно-

венно-же онѣ прекращаются. Самъ докладчикъ заявляетъ, что онѣ количественно постепенно уменьшались въ тѣхъ случаяхъ, когда онѣ продолжались.—Еслибы однако впоследствии подтвердились наблюденія Lawson Tait'a, что двусторонняя вырѣзка указанного докладчикомъ нерва безусловно ведетъ къ прекращенію мѣсячныхъ,—въ чемъ я лично пока сомнѣваюсь,—даже въ такомъ случаѣ ученіе Pflüger'a о зависимости мѣсячныхъ отъ процесса овуляціи не было-бы опровергнуто. Выяснилось-бы лишь, что упомянутый нервъ играетъ важную, а можетъ быть и главную роль въ томъ сложномъ процессѣ, который во время мѣсячныхъ совершается въ органахъ малаго таза. Во всякомъ случаѣ едва-ли когда-нибудь намъ придется отказаться отъ мысли, что у млекопитающихся мѣсячныя находятся въ ближайшей связи съ беременностью, а, слѣдовательно, и съ процессомъ овуляціи. Яснѣе всего это доказываетъ существованіе такихъ животныхъ, какъ птицъ, рыбъ и т. д., у которыхъ яйца созрѣваютъ внѣ утробы матери. У этихъ животныхъ мѣсячныя вовсе не бываютъ по той простой причинѣ, что они не нуждаются въ тѣхъ привычныхъ приливахъ къ органамъ малаго таза, которыми обуславливается во время беременности превращеніе маленькой матки въ органъ громадныхъ размѣровъ, въ которомъ помѣщается и вырастаетъ цѣлый плодъ.—Очевидно для внутри утробнаго развитія новаго индивидуума у млекопитающихся требуется благопріятное совпаденіе столь многочисленныхъ условій, что природѣ пришлось для увеличенія шансовъ на успѣхъ прибѣгать къ излишеству, а именно, со стороны самца къ неизчерпаемому запасу сѣмени и къ избыточной способности къ совокупленію; со стороны-же самки къ періодически повторяющимся переворотамъ въ половой сферѣ, необходимымъ для внутриутробнаго развитія плода. Овуляція равно и какъ мѣсячныя очищенія суть лишь частныя явленія такого переворота“.

М. А. Тихоміровъ: „Что это за нервъ, которому Вы приписываете участіе въ менструаціи?“

Докладчикъ: „Этотъ нервъ идетъ изъ сочувственнаго сплетенія“.

М. А. Тихоміровъ: „Относительно овуляціи и менструаціи авторы держатся того мнѣнія, что эти два явленія не находятся въ тѣсной зависимости другъ отъ друга. Можетъ быть овуляція безъ менструаціи и наоборотъ“.

Кромѣ того, въ преніяхъ участвовали Л. А. Малиновскій, Я. Н. Якимовичъ и В. В. Чирковъ.

Докладчикъ въ заключеніе сказалъ: „Конечно, этими операціями вопросъ вполне определенно рѣшенъ быть не можетъ, но, принимая во вниманіе также операціи Lawson Tait'a, я думаю, мы вѣрнѣе объяснимъ появленіе менструацій при патологическихъ процессахъ, если будемъ придерживаться простой теоріи нерва, заведующаго менструаціей. Перерѣзка этого нерва прекращаетъ менструацію, а удаленіе обоихъ яичниковъ нисколько не гарантируетъ больную отъ послѣдующихъ обильныхъ регулъ“.

III. П. В. Никольскій сдѣлалъ сообщеніе „*Remphigus foliaceus*“ и показалъ больного.

Докладчикъ изложилъ всю разнообразную картину кожныхъ измѣненій, наблюдаемую при названномъ страданіи. Въ своей диссертационной работѣ 1896-го года Д-ръ Никольскій указалъ на тотъ фактъ, что у больныхъ, страдающихъ *remphigus foliaceus*, на участкахъ кожи совершенно нормальныхъ по виду и даже на такихъ, на которыхъ, насколько можно было судить, ни когда не было высыпанія пузырей, роговой покровъ представляется непрочно связаннымъ съ подлежащей тканью. Онъ удаляется въ формѣ большихъ лоскутовъ при болѣе или менѣе сильномъ механическомъ insultѣ, обнажая совершенно блѣдную поверхность зернистаго слоя, на которой не замѣчается ни малѣйшихъ слѣдовъ экссудативной жидкости, подмываніемъ которой можно-бы объяснить эту непрочность рогового покрова. Этимъ основнымъ патолого-анатомическимъ измѣненіемъ кожи объясняются остальные разнообразныя измѣненія въ формѣ вялыхъ пузырей, обнаженныхъ участковъ, корокъ и чешуй. Поэтому, описываемый симптомъ играетъ видную роль въ дифференціальной діагностикѣ *remphigus foliaceus*, которая до послѣдняго времени представляется мало-выработанной, что ведетъ къ постояннымъ несогласіямъ между отдѣльными наблюдателями, какъ это мы видимъ въ современной дерматологической литературѣ.—Выводы, въ которыхъ пришелъ докладчикъ въ своей диссертационной работѣ подтверждаются и дальнѣйшими наблюденіями, какъ это видно изъ приведенныхъ имъ трехъ новыхъ наблюденій этой рѣдкой формы кожного страданія. Одинъ изъ этихъ больныхъ былъ демонстрированъ Обществу. Разбирая предсказаніе, которое можно поставить въ данномъ случаѣ, докладчикъ сказалъ, что эти больные въ однихъ случаяхъ погибаютъ очень скоро, въ другихъ живутъ многіе годы. Смерть обыкновенно зависитъ съ одной стороны,—отъ случайныхъ вредныхъ вліяній на

кожу, въ однихъ мѣстахъ совершенно лишнюю рогового покрова, въ другихъ покрытую измѣненнымъ роговымъ слоемъ,—а съ другой,—отъ общей крѣпости организма и органовъ существенно важныхъ для жизни.

По поводу этого сообщенія были сдѣланы слѣдующія замѣчанія.

В. Я. Черновъ просилъ объяснить, почему онъ вынесъ два противоположныхъ впечатлѣнія изъ диссертационной работы докладчика о *remphigus foliaceus* и настоящаго сообщенія. Тамъ Д-ръ Никольскій говоритъ, что эта болѣзнь—всегда смертельна сама по себѣ и самый болѣйшій срокъ жизни этихъ больныхъ 5 лѣтъ, теперь-же онъ говоритъ, что смерть зависитъ отъ случайныхъ причинъ, дѣйствующихъ на пораженную кожу, и больные могутъ жить многіе годы.

Докладчикъ отвѣтилъ, что въ его диссертации систематически проводится та-же самая мысль о причинѣ смерти, которая изложена въ его настоящемъ сообщеніи (стр. 252, 253, 270). Въ собранныхъ авторомъ 22 случаяхъ *remphigus foliaceus*, изъ которыхъ только въ 14 болѣзнь прослѣжена до самаго конца, наибольшій срокъ жизни больныхъ былъ 5 лѣтъ. Но отсюда очевидно, что разъ нѣкоторые больные живутъ 5 лѣтъ, то другіе могутъ жить и гораздо больше, если кожа ихъ не загрязнится какимъ-либо особымъ образомъ, и силы ихъ достаточно сохраняются, подобно тому, какъ туберкулезъ въ однихъ случаяхъ приводитъ къ смерти въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ, а въ другихъ лишь по прошествіи десятка лѣтъ.

С. И. Чирьевъ спросилъ, какаѣ причины болѣзни? Не участвуютъ ли центральная нервная система?

Докладчикъ: „Грубыхъ измѣненій въ нервной системѣ нѣтъ, но, вѣроятно, это—трофонейрозъ“.

А. Д. Павловскій: „Случай, Вами представленный, весьма интересенъ и поучителенъ по комплексу характерныхъ симптомовъ и по его рѣдкости. Кожныя измѣненія у Вашего больного, въ смыслѣ гипереміи, пузырей, корокъ и т. п. весьма характерны, а Вами установленный признакъ отслойки эпидермиса тоже выраженъ достаточно ясно, хотя и не всюду проявляется съ одинаковой легкостью, очевидно потому, что самый процессъ у демонстрируемаго больного еще свѣжій, не распространенный по всему тѣлу. Весьма желательно, чтобы Вы прослѣдили дальнѣйшее теченіе болѣзни и, особенно, произвели гистологическое изслѣдованіе кожи относительно патологическихъ въ ней измѣненій и гистогенеза пузырей, а также бактеріо-

логическое изслѣдованіе для выясненія этиологіи болѣзни, ибо при ретрhiigus, вообще, и у даннаго больного, въ частности, имѣется широкое поле для внѣдренія микробовъ, особенно, піогенныхъ и для развитія смѣшанныхъ инфекцій, имѣющихъ огромное значеніе въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни.

В. В. Чирковъ: „Относительно прогноза при разбираемомъ заболѣваніи, я долженъ сказать, что на основаніи случая больной, которая лежала у меня въ клиникѣ цѣлое полугодіе, я вынесъ впечатлѣніе, что при благоприятныхъ условіяхъ такіе больные могутъ жить долго“.

Административная часть засѣданія.

1. Прочитаны протоколъ административнаго засѣданія отъ 20-го марта.

2. Въ Ревизіонную Коммисію выбранъ: В. К. Высоковичъ, В. А. Субботинъ и С. И. Чиревъ:

3. Прочитано заявленіе и curriculum vitae прив.-доцентовъ, В. Г. Киселева и М. А. Воскресенскаго, желающихъ вступить въ число членовъ Общества. Рѣшено баллотировать въ слѣдующемъ засѣданіи.

Предсѣдатель *Ө. Борнгаунтъ.*

Секретарь *К. Вагнеръ.*

ОТЧЕТЪ

о дѣятельности Физико-Медицинскаго Общества при Императорскомъ Университетѣ Св. Владиміра за 1897 годъ.

Сегодня, 2 марта, кончается первый годъ дѣятельности Физико-Медицинскаго Общества, хотя Уставъ его былъ утвержденъ Министромъ Народнаго Просвѣщенія, нынѣ покойнымъ, Графомъ Иваномъ Давидовичемъ Деляновымъ 21 сентября 1896 года.

Болѣзнь главнаго дѣателя по учрежденію этого Общества и перваго предсѣдателя его, профессора Михаила Ивановича Стукovenкова, препятствовала немедленно по утвержденіи Устава Общества открыть засѣданія.

Мысль о такомъ Обществѣ зародилась среди профессоровъ Университета Св. Владиміра уже давно и по инициативѣ проф. Павла Ивановича Морозова былъ выработанъ проектъ Устава Общества, который однако не былъ утвержденъ высшимъ начальствомъ.

Въ 1896 г. среди нѣкоторыхъ профессоровъ Медицинскаго факультета вновь возникло желаніе имѣть при Университетѣ академическаго характера Общество. Главною побудительною причиною къ этому было сознаніе огромныхъ успѣховъ послѣдняго времени въ области біологическихъ наукъ вообще и тѣсной связи ихъ съ медициною.

Эти соображенія побудили искать единенія медиковъ съ естественниками, въ надеждѣ, что эти послѣдніе пожелаютъ прійти на помощь обособившимся въ силу обстоятельствъ, ихъ собратьямъ по наукѣ—медикамъ.

И дѣйствительно, многіе изъ членовъ Физико-Математическаго факультета Университета Св. Владиміра приняли горячее участіе въ основаніи нашего Общества.

Руководителемъ въ учрежденіи его былъ избранъ профессоръ Михаилъ Ивановичъ Стуковенковъ, который съ необыкновенною энергіею и любовью взялся за осуществленіе благой мысли и, благодаря его умѣлому веденію дѣла, Уставъ Общества, вскорѣ послѣ его окончательной редакціи, былъ утвержденъ.

Уставъ этотъ, такимъ образомъ, былъ выработанъ совмѣстно медиками и естественниками и въ основу его было положено, ради достиженія вышеуказанной цѣли, единеніе между тѣми и другими.

Учредителями въ числѣ 31 членовъ были профессора Физико-Математическаго и Медицинскаго факультетовъ Университета Св. Владиміра, а именно: П. Армашевскій, Е. Афинасьевъ, О. Баранецкій, Я. Барзиловскій, С. Богдановъ, Ѳ. Борнгауптъ, П. Венюковъ, Г. Де-Метцъ, А. Коротневъ, Л. Малиновскій, С. Навашинъ, Н. Оболонскій, В. Образцовъ, В. Орловъ, А. Павловскій, И. Рахманиновъ, Г. Рейнъ, С. Реформатскій, А. Садовень, И. Сикорскій, М. Стуковенковъ, Г. Сусловъ, М. Тихомировъ, К. Тритшель, А. Ходинъ, В. Черновъ, В. Чирковъ, С. Чирьевъ, Н. Шиллеръ, Я. Якимовичъ, К. Теофилактовъ.

Въ первомъ административномъ засѣданіи въ бюро Общества были избраны слѣдующія лица: предсѣдателемъ—профессоръ Михаилъ Ивановичъ Стуковенковъ, товарищемъ предсѣдателя—проф. С. Н. Реформатскій, секретаремъ—проф. Н. А. Оболонскій, товарищемъ секретаря—проф. С. Г. Навашинъ, казначеемъ—проф. М. А. Тихомировъ, библіотекаремъ—проф. Л. А. Малиновскій, завѣдующимъ музеемъ—проф. Я. Н. Якимовичъ, членами редакціонной комиссіи—профессора Г. Г. Де-Метцъ и В. В. Чирковъ.

2 Марта 1897 года послѣ молебна, въ залѣ торжественныхъ засѣданій Университета состоялось торжественное собраніе по случаю открытія дѣятельности Общества въ присутствіи Его Преосвященства Епископа Уманскаго Сергія, представителей учебнаго, административнаго и др. вѣдомствъ, профессоровъ и многочисленной публики.

Это первое Собраніе Общества ознаменовалось печальнымъ, поразившимъ всѣхъ, событіемъ—внезапною кончиною перваго предсѣдателя Общества Михаила Ивановича Стуковенкова, которой почувствовавъ недомоганіе, не могъ продолжать начатую имъ рѣчь о цѣляхъ и задачахъ вновь учрежденнаго академическаго Общества. Эту рѣчь,

по рукописи профессора М. И. Стуковенкова, окончилъ товарищъ председателя проф. С. М. Реформатскій, а Михаилъ Ивановичъ, удалившись, въ смежный съ заломъ торжественскихъ засѣданій корридоръ, при явленіяхъ паралича сердца, скончался, окруженный своими товарищами.

За смертью председателя Общества составъ Правленія измѣнился и на мѣсто председателя былъ избранъ проф. М. А. Тихомировъ, а на мѣсто казначея проф. В. П. Образцовъ.

За текущій 1897 г. всѣхъ засѣданій Общества было 13, причемъ научныхъ сообщеній было сдѣлано 24 и произнесено нѣсколько рѣчей; всего докладовъ сдѣлано 29, а именно:

1) Проф. М. И. Стуковенковъ—„О цѣляхъ и задачахъ Физико-Медицинскаго Общества и о тѣсной связи между медицинскими и естественными науками“.

2) Проф. И. А. Сикорскій—„Историческая связь между медициной и естествознаніемъ“.

3) Пр.-доц. д-ръ А. А. Линдстремъ — „О нѣкоторыхъ видахъ кожныхъ заболѣваній“.

4) Проф. В. В. Чирковъ—„О діафрагмальной астмѣ“.

5) Проф. А. Д. Павловскій—„Объ этиологіи и бактеріологіи чумы“.

6) Проф. М. А. Тихомировъ—„Случай сложнаго анкилоза стопы“.

7) Онъ же—„Случай такъ называемаго удвоенія нижней полой вены“.

8) Пр.-доц. д-ръ П. В. Никольскій—„О научной дѣятельности профессора М. И. Стуковенкова“.

9) Проф. В. П. Образцовъ—„Обзоръ ученой дѣятельности проф. Е. И. Афанасьева“.

10) Проф. Н. А. Оболенскій—„Некрологъ и біографическія свѣдѣнія о профессорѣ судебной медицины въ Вѣнѣ Э. фонъ-Гофманъ“.

11) Проф. В. В. Чирковъ—„О дѣйствиіи пилокарпина при Брайтовой болѣзни“.

12) Проф. В. К. Высоковичъ—„Объ окраскѣ неврогліи по способу Weigert'a“.

13) Д-ръ Гончаруковъ и д-ръ Быховскій—„О дѣйствиіи туберкулина R“.

14) Д-ръ В. Ю. Любинскій—„О разныхъ видахъ размноженія дифтеритныхъ клѣтокъ“.

15) Проф. Л. А. Малиновскій—„О новообразованіяхъ на почвѣ каротидныхъ железъ“.

16) Проф. Н. А. Оболонскій—„О половомъ извращеніи“.

17) Проф. В. Ч. Черновъ—„Arthritis deformans у дѣтей“.

18) Д-ръ М. Ѳ. Колесниковъ—„О сутяжномъ помѣшательствѣ“.

19) Д-ръ М. П. Нещадищенко—„О дрожжевомъ нагноеніи“.

20) Проф. М. А. Тихомировъ—„Слово о скончавшемся проф. И. И. Рахманиновѣ“.

21) Проф. С. Г. Навашинъ—„О новыхъ наблюденіяхъ Эриксона надъ ржавчиной хлѣбовъ и гипотеза наслѣдственности инфекціонныхъ болѣзней у растений“.

22) Пр.-доц. А. А. Линдстремъ—„О случаѣ нервной формы проказы“.

23) Пр.-доц. Ю. П. Лаудебахъ—„О физиологическихъ отравленіяхъ полукружныхъ каналовъ“.

24) Пр.-доц. П. В. Никольскій—„Къ теоріи процесса ороговѣнія“.

25) Пр.-доц. В. Г. Кисилевъ—„Демонстрація больного съ разстройствомъ рѣчи кортикальнаго происхожденія“.

26) Проф. М. А. Тихомировъ—„Обозрѣніе дѣятельности Общества за истекшій годъ“.

27) Проф. Г. Г. Де-Метцъ—„Роль сопротивленія человѣческаго тѣла въ современной электродіагностикѣ“.

28) Проф. С. Г. Навашинъ—„Новыя наблюденія надъ развитіемъ Plasmodiophora Brassicae Woron“.

29) Проф. Н. А. Оболонскій—„Годичный отчетъ о дѣятельности Общества“.

Въ Обществѣ ко 2-му марта сего 1898 г. состоятъ 34 дѣйствительныхъ членовъ, причемъ въ засѣданіи отъ 20 марта 1898 года было постановлено въ виду заслугъ, оказанныхъ Обществу покойнымъ первымъ предсѣдателемъ его профессоромъ М. И. Стуковенковымъ, считать его вѣчнымъ дѣйствительнымъ членомъ Общества.

Въ 1897 году скончались три члена-учредителя Общества: проф. Е. И. Афанасьевъ 21 февраля, проф. М. И. Стуковенковъ 2 марта и проф. И. И. Рахманиновъ 4 декабря.

Въ библіотекѣ Общества числится книгъ и брошюръ разныхъ наименованій 192 нумера и періодическихъ изданій четыре названія, въ томъ числѣ одно за 12 лѣтъ, одно за 6 лѣтъ, одно за 2 года и одно за 1 годъ.

Библиотека эта составила изъ пожертвованій, причемъ наибольше цѣнные вклады сдѣлали: проф. П. И. Ковалевскій, проф. П. И. Лазаревичъ, Варшавскій врачебный инспекторъ пр.-доц. д-ръ П. А. Троицкій, проф. М. А. Поповъ, проф. И. А. Сикорскій и А. Клосовскій изъ Одессы.

При Обществѣ учрежденъ антропологическій музей, въ которомъ имѣются: черепъ изъ развалинъ г. Керкенита, вблизи Евпаторіи (даръ проф. Я. Н. Якимовича); два черепа, найденные при прокладкѣ газовыхъ трубъ въ г. Кіевѣ (даръ проф. Н. А. Оболенскаго); микроскопическій препаратъ окостенѣнія длинной подошвенной связки (даръ проф. М. А. Тихомирова); два индусскихъ черепа, вывезенные проф. В. К. Высоковичемъ изъ Бомбея (даръ проф. В. К. Высоковича); 75 череповъ, найденныхъ при прокладкѣ водопроводныхъ трубъ въ г. Кіевѣ (даръ проф. М. А. Тихомирова).

Въ кассѣ Общества состоитъ въ наличности 105 руб. 68 коп., составившіеся изъ членскихъ взносовъ. Расходы за истекшій годъ производились исключительно по веденію очередныхъ засѣданій Общества.

Отъ вдовы покойнаго проф. М. И. Стуковенкова Ольги Николаевны Стуковенковой поступилъ въ даръ Обществу серебрянный вѣнокъ, возложенный членами Физико-Медицинскаго Общества на гробъ покойнаго Михаила Ивановича.

Отъ Ольги Николаевны Стуковенковой полученъ также въ даръ Обществу портретъ Михаила Ивановича Стуковенкова.

Секретарь *Н. А. Оболенскій.*

Сообщеніе проф. С. Г. Навашина.

Новыя наблюденія надъ развитіемъ *Plasmadiophora Brassicae* Woron.

Этими наблюденіями извѣстное изслѣдованіе М. С. Воронина, открывшаго названный выше организмъ, причиняющій капустѣ болѣзнь, „килу“, дополняется въ такомъ видѣ:

Въ больныхъ клѣткахъ капустнаго корня содержится вначалѣ, кромѣ паразита, вполне нормальное тѣло клѣтки, т. е. протоплазма съ ядромъ. Этимъ объясняется увеличеніе числа больныхъ клѣтокъ внутри корня, ведущее къ образованію обширныхъ гнѣздъ или фокусовъ болѣзни. Процессъ этотъ зависитъ отъ повторнаго дѣленія одной первоначально зараженной клѣтки. Рядомъ съ способностью размножаться дѣленіемъ, зараженные клѣтки сохраняютъ и способность увеличивать массу своей протоплазмы и образовать нормальные продукты питанія—крахмаль. Дѣятельность эта оказывается однако значительно повышенною сравнительно съ клѣтками незараженными, вслѣдствіе чего наступаетъ гипертрофія, сказывающаяся въ ненормально крупныхъ размѣрахъ, обиліи протоплазмы и запасныхъ веществъ (крахмала), а наконецъ и въ увеличеніи клѣточного ядра и ядрышка.

Въ самомъ началѣ этого процесса паразитъ открывается въ видѣ амѵбообразнаго, плазматического тѣла съ немногими ядрами. Размноженіе послѣднихъ ведетъ къ дѣленію первоначальной амѵбы, повторяющемуся много разъ по мѣрѣ роста питающей его клѣтки. При дѣленіи послѣдней дочернія клѣтки оказываются зараженными продуктами размноженія первоначальной амѵбы. Больная клѣтка корня,

достигшая своей окончательной, часто весьма значительной величины, содержитъ въ своей протоплазмѣ, какъ бы въ вакуоляхъ съ весьма утонченными стѣнками, множество амёбъ паразита. Описанныя явленія можно рѣзко отличать какъ вегетативную стадію развитія паразита отъ послѣдующей, представляющей стадію спорообразовательную („споруляція“).

Эта послѣдняя стадія начинается сокращеніемъ амёбъ, принимающихъ почти правильную шаровидную форму. За округленіемъ амёбъ слѣдуетъ сліяніе ихъ въ одинъ сплошной плазмодій, выполняющій теперь почти всю полость хозяйской клѣтки. Протоплазма хозяйской клѣтки является уже почти совсѣмъ истощенной, равно какъ и крахмаль—потребленнымъ; клѣточное ядро б. ч. дезорганизовано и оттѣснено къ стѣнкѣ клѣтки. Въ возникшемъ такимъ образомъ плазмодіѣ происходитъ дѣятельное размноженіе ядеръ, ведущее въ концѣ концовъ къ распаденію тѣла плазмодіи на одноядерныя участки—амёбы, которыя, инцистируясь, и образуютъ споры.

Вегетативная стадія развитія паразита отличается отъ стадіи споруляціи морфологическими особенностями ядеръ. Тогда какъ въ отдѣльныхъ амёбахъ ядра имѣютъ видъ пузыря съ центральнымъ тѣльцемъ въ видѣ ядрышка и безъ явнаго хроматина, ядра плазмодіа содержатъ явственный хроматинъ въ видѣ нитей, ядрышка же не имѣютъ. Этимъ особенностямъ строенія ядра въ различныхъ стадіяхъ развитія паразита соотвѣтствуютъ и два совершенно отличные способа дѣленія: тогда какъ ядра въ стадіи споруляціи дѣлятся типическимъ каріокинезомъ, дѣленіе ядеръ въ вегетативной стадіи представляетъ вполне своеобразный, до сихъ поръ, какъ кажется, ни для одного организма не описанный процессъ. Этотъ диморфизмъ ядеръ изслѣдуется докладчикомъ специально для обработки въ отдѣльной статьѣ.

Къ сожалѣнію споры плазмодиофоры при обычныхъ—обработкѣ и окраскахъ оказываются непрозрачными. Содержимое ихъ, которое, можетъ быть, дало бы важныя указанія касательно сродства *Plasma-dioforae* съ споровиками, остается пока не изслѣдованнымъ.

Сообщеніе прив.-доцента Ю. П. Лауденбаха.

Объ экстирпаціи лабиринта у аесолотля (*Siredon mexicanus seu pisciformis*).

Экспериментальное изслѣдованіе изъ фізіологическаго института Университета
Св. Владиміра.

Очень тщательно произведенные опыты полной экстирпаціи лабиринта у птицъ, главнымъ образомъ голубей, R. Ewald'омъ ¹⁾, невольно заставляютъ сомнѣваться въ важномъ значеніи этого органа для поддержанія равновѣсія тѣла животныхъ. Оказывается, что голуби послѣ обоюдосторонняго полного удаленія лабиринта по очень тщательно разработанному методу, благодаря которому удаленіе производится совершенно безкровно, не представляютъ никакихъ почти нарушеній равновѣсія; они могутъ прекрасно стоять, ходить и способны даже совершенно правильно пролетать незначительныя разстоянія, если ихъ подбросить въ воздухъ. Что же касается того обстоятельства, что голуби послѣ обоюдосторонней экстирпаціи лабиринта не могутъ летать самостоятельно, то R. Ewald объясняетъ это слабостью мускулатуры, развивающейся у животныхъ послѣ операціи и потерей особаго мышечнаго тонуса, зависящаго отъ лабиринта— „Labyrinthtonus“.

Способность животныхъ стоять и ходить послѣ полного удаленія лабиринта съ обѣихъ сторонъ можетъ быть, конечно, объяснена тактильнымъ чувствомъ ногъ, берущимъ на себя выпавшую функцію ла-

¹⁾ R. Ewald. Physiologische Untersuchungen über das Endorgan des Nervus octavus. Wiesbaden. 1892.

биринта, какъ органа равновѣсія; что-же касается послѣдняго обстоятельства — способности такихъ голубей, хотя и непродолжительное время держаться въ воздухѣ, то оно является на первый взглядъ совершенно непонятнымъ.

Однако изслѣдованія, произведенныя Marey'емъ¹⁾ надъ полетомъ птицъ, путемъ моментальныхъ снимковъ, показываютъ, что равновѣсіе тѣла при полетѣ поддерживается механически втеченіи почти всего взмаха крыльевъ, благодаря положенію центра тяжести. По образному выраженію Marey'а „тѣло утки и особенно дергача (gâle) во время полета представляется въ видѣ мѣшка, подвѣшеннаго подъ поддерживающими его крыльями“. Крылья прикрѣплены у птицъ къ самой верхней части грудной клѣтки такимъ образомъ, что центръ тяжести тѣла занимаетъ самую низкую точку по отношенію къ положенію ихъ (крыльевъ) во время полета.

При правильной координаціи движеній во время полета не можетъ произойти опрокидыванія тѣла птицы ни въ сторону, ни впередъ, такъ какъ силы, могущія обусловить потерю равновѣсія во время взмаха крыльевъ слишкомъ ничтожны и время ихъ дѣйствія на столько непродолжительно, что тѣло летящей птицы всегда успѣваетъ принять положеніе устойчиваго равновѣсія.

Bethe²⁾ заставилъ падать съ извѣстной высоты мертвыхъ голубей, укрѣпляя крылья при посредствѣ проволоки въ различныхъ положеніяхъ, соотвѣтствующихъ тому или другому моменту ихъ взмаха во время полета. Оказалось, что мертвые голуби, падающіе съ высоты съ приподнятыми крыльями до наивысшей точки, не только вполне сохраняютъ равновѣсіе во время паденія, но даже опрокидываются въ нормальное положеніе, будучи брошены спиной внизъ. При всякомъ иномъ положеніи крыльевъ, соотвѣтствующемъ любому моменту ихъ взмаха, мертвая птица, падающая съ высоты въ нормальномъ положеніи, всегда сохраняетъ равновѣсіе.

На основаніи своихъ опытовъ Bethe приходитъ къ заключенію, что „голубь въ состояніи летѣть съ нѣкоторой ловкостью и безъ наличности органа равновѣсія, если только заученныя въ юности летательныя движенія крыльевъ совершаются правильно“. Такимъ об-

¹⁾ E. I. Marey. Le vol des oiseaux. Paris 1890.

²⁾ A. Bethe. Ueber die Erhaltung des Gleichgewichts. Biologisches Centralblatt. Bd. XIV. 1894. p. 563—582.

разомъ, наблюдавшаяся въ опытахъ Ewald'a ¹⁾ способность голубей пролетать нѣкоторое разстояніе послѣ двухсторонней экстирпаціи лабиринта ничуть не говоритъ въ пользу того, что этотъ органъ не имѣетъ никакого отношенія къ способности животного поддерживать равновѣсіе тѣла.

Какъ-же относятся къ обоюдосторонней экстирпаціи лабиринта рыбы—животныя, тѣло которыхъ во время плаванія, какъ это показъ Моппоуеръ ²⁾ находится въ положеніи неустойчиваго равновѣсія?..

Опытовъ полной экстирпаціи лабиринта у рыбъ сдѣлано сравнительно очень немного.

Впервые опыты перерѣзки полукружныхъ каналовъ у рыбъ съ положительнымъ результатомъ были сдѣланы Ціономъ ³⁾, экспериментировавшимъ надъ миногами. До него мы находимъ упоминаніе объ экстирпаціи лабиринта у рыбъ въ работѣ Анны Томашевичъ ⁴⁾; но изъ 6 оперированныхъ ею рыбъ (въ работѣ не упоминается какихъ) только надъ двумя можно было дѣлать наблюденія, такъ какъ остальные слишкомъ скоро погибли послѣ операціи. Никакихъ разстройствъ при плаваніи оперированныя А. Томашевичъ рыбы не обнаруживали.

Изъ всѣхъ позвоночныхъ животныхъ у миногъ, какъ извѣстно, лабиринтъ состоитъ всего изъ двухъ полукружныхъ каналовъ и одного мѣшечка. При односторонней экстирпаціи перепончатого лабиринта у миноги Е. Ціонъ наблюдалъ у этихъ животныхъ маневренныя движенія и вращенія тѣла около продольной оси: „Минога плаваетъ въ большемъ или меньшемъ кругу и часто при этомъ производитъ полныя вращенія тѣла. Эти вращенія во время плаванія весьма граціозны, особенно, когда минога не сразу обращаетъ все тѣло, а длинною спиралью“. Послѣ двухсторонняго удаленія перепончатого лабиринта, миноги вообще очень неохотно двигаются. „Если заставить подобную

¹⁾ R. Ewald. Loc. cit.

²⁾ M. Mopouer. Recherches experim. sur l'équilibre et la locomotion chez les poissons. Annales des sciences naturelles, Série V, T. VI. Paris 1866.

³⁾ E. Cyon. Recherches experim. sur les fonctions des canaux semi-circulaires et sur leur rôle dans la formation de la notion de l'espace. Thèse pour le doctorat en médecine. Paris 1878; также по русски въ Военно-Медицинскомъ журналѣ за 1879 г. (апрѣль, май, июнь, июль) и въ Gessamelte Physiologische Arbeiten. Berlin 1888. S. 337—339.

⁴⁾ Anna Tomaszewicz. Beiträge zur Physiologie des Ohrlabyrinthes. Inaugural-Dissertation. Zürich. 1877.

миногу передвигаться, то она вращается въ кругу или вокругъ своей длинной оси. Во время этихъ вращеній она часто остается на спинѣ: тогда она нѣкоторое время вертится въ этомъ положеніи и только съ трудомъ принимаетъ свое нормальное положеніе на брюхѣ". На основаніи своихъ опытовъ надъ миногами Ціонъ приходитъ къ выводу, „что у миногъ, не имѣющихъ улитки, такъ называемый слуховой органъ служить, вѣроятно, только какъ органъ оріентаціи въ пространствѣ". Kiesselbach ¹⁾), производившій одно и двухстороннія перерѣзки полукружныхъ каналовъ у карпій и линей не наблюдалъ у названныхъ рыбъ никакихъ разстройствъ въ движеніяхъ послѣ операціи, если потеря крови была незначительна; и только при значительной потерѣ крови во время операціи наблюдалъ у карпій вращательныя движенія около продольной оси при плаваніи, при чемъ эти разстройства въ движеніяхъ авторъ объясняетъ почему-то раздраженіемъ мозжечка.

Совершенно отрицательные результаты были получены также Н. Sewall'емъ ²⁾ и I. Steiner'омъ ³⁾), экспериментировавшими надъ акулами и скатами.

Однако оба упомянутые авторы, не наблюдая разстройства въ движеніи и поддержаніи равновѣсія тѣла у акулы и скатовъ, послѣ перерѣзки полукружныхъ каналовъ, всегда безъ исключенія видѣли наступленіе таковыхъ послѣ одно- и обоюдосторонняго удаленія отолитовъ изъ sacculus'a у названныхъ рыбъ. Произведенные въ послѣднее время опыты Loeb'a ⁴⁾ и особенно Kreidl'a ⁵⁾ не подтверждаютъ однако отрицательныхъ данныхъ Sewall'я и Steiner'a: имъ удалось показать, что у акулъ не только полное удаленіе всего лабиринта и отолитовъ, но и изолированная перерѣзка отдѣльныхъ полукружныхъ каналовъ сопровождается рѣзкими разстройствами въ движеніи этихъ рыбъ и потерей способности поддерживать равновѣсіе тѣла.

¹⁾ W. Kiesselbach. Zur Function der Halbzirkelförmigen Kanäle. Archiv f. Ohrenheilkunde. Bd. XVIII, p. 152—156. 1882.

²⁾ H. Sewall. Experiments upon the Ears of Fisches with reference to the Function of Equilibrium. Journal of Physiologv. IV, p. 339—349. 1883.

³⁾ I. Steiner. Die Functionen des Centralnervensystems und ihre Phylogenese. 2. Abtheilung: die Fische. 1888, p. 1—127.

⁴⁾ Loeb. Ueber Geotropismus bei Tieren, Pflüger's Arch. XLIX. S. 176.

⁵⁾ Kreidl. Sitzungsberichte der Wiener Akademie der Wissenschaften, Bd. CI. Abt. III. 1892.

Послѣдняя и самая обстоятельная работа о функціи полукружныхъ каналовъ у рыбъ принадлежитъ А. Bethe^{*)}, экспериментировавшему надъ окунами (*Perca fluviatilis*), плотвой (*Scardinius erythrophthalmus*) и щуками (*Esox lucius*). У первыхъ двухъ рыбъ дѣлалась полная одно и двухсторонняя экстирпація лабиринта, а у щуки производились опыты и надъ отдѣльными полукружными каналами. Въ общемъ результаты, полученные Bethe, сводятся къ слѣдующему. При односторонней экстирпаціи лабиринта у *Perca fluviatilis* непосредственно послѣ операціи не наблюдается никакихъ разстройствъ въ движеніи и замѣчается лишь слабый наклонъ тѣла въ оперированную сторону. Только черезъ нѣсколько дней, обыкновенно не ранѣе 4-го, удается наблюдать разстройство въ движеніяхъ животнаго, а именно вращенія около продольной оси въ оперированную сторону и особенности въ расположеніи плавниковъ, главнымъ образомъ грудныхъ, которые у оперированныхъ животныхъ на здоровой сторонѣ являются всегда приведенными, тогда какъ у нормальныхъ животныхъ они въ покойномъ положеніи всегда отведены. Наблюдающійся уже непосредственно послѣ операціи наклонъ тѣла животнаго въ оперированную сторону съ теченіемъ времени увеличивается и къ нему присоединяется изгибъ всего тѣла въ сторону, на которой удаленъ лабиринтъ. Явленія у *Scardinius erythrophthalmus* послѣ односторонней экстирпаціи лабиринта еще менѣе рѣзко выражены, что Bethe объясняетъ компенсаціонной способностью оставшагося лабиринта, подобно тому, какъ это наблюдается и у нѣкоторыхъ птицъ, напр., у галокъ (*Cervus monedula*), которыя по заявленію R. Ewald'a послѣ экстирпаціи лабиринта съ одной стороны ничѣмъ не отличаются отъ совершенно нормальныхъ животныхъ. Сравнивая вообще результаты односторонней экстирпаціи лабиринта у рыбъ съ опытами R. Ewald'a, произведенными въ томъ-же направленіи надъ голубями и лягушками, А. Bethe находитъ въ нихъ полную аналогію, и наблюдающіяся измѣненія въ положеніи плавниковъ, а также искривленія тѣла животнаго послѣ односторонней экстирпаціи лабиринта ставить въ зависимость отъ нарушенія правильной мышечной дѣятельности.

Болѣе рѣзкими, въ смыслѣ потери животными способности правильно координировать свои движенія и поддерживать равновѣсіе

^{*)} Bethe Loc. cit.

тѣла, являются опыты обоюдосторонней экстирпации лабиринта у названныхъ рыбъ. Непосредственно послѣ обоюдосторонней экстирпации лабиринта у *Perca fluviatilis*, оперированное животное, пущенное въ воду падаетъ на дно и нѣкоторое время лежитъ тамъ безъ движенія *на боку*. Скоро, однако, животное начинаетъ двигаться, мечется изъ стороны въ сторону, поднимается вверхъ, всегда съ обращенной внизъ спиной и, плывя черезъ бассейнъ, все время вращается около продольной оси. Вскорѣ, однако, животное опускаясь на дно уже не ложится на бокъ, но касается дна брюхомъ. Въ слѣдующіе послѣ операціи дни (животныя жили послѣ операціи всего 5—11 дней) вращенія около продольной оси наблюдались рѣже, но животныя плавали *всегда вверхъ брюхомъ*, тогда какъ при покойномъ положеніи на днѣ бассейна принимали нормальное положеніе спиной вверхъ.

Такія-же приблизительно явленія, *mutatis mutandis* въ связи съ особенностями строенія тѣла, наблюдаются послѣ экстирпации лабиринта съ обѣихъ сторонъ и у *Scardinus erythrophthalmus*.

У щуки Bethe дѣлалъ перерѣзку заднихъ вертикальныхъ каналовъ, а также механически раздражалъ ихъ. Наблюдавшіяся послѣ перерѣзки канала явленія вполне соответствовали односторонней экстирпации всего лабиринта, и механическое раздраженіе всегда сопровождалось поворотомъ головы внизъ и влѣво при раздраженіи праваго задняго вертикальнаго канала.

На основаніи своихъ опытовъ А. Bethe приходитъ къ заключенію, что лабиринтъ является несомнѣнно органомъ равновѣсія, такъ какъ „das Resultat der doppelseitigen Ausserfunktionsetzung der Labyrinth bei zwei Knochenfischen zeigt also, dass die Thiere nicht nur desorientiert sind, sondern, dass sie auch vorzugsweise in der Lage schwimmen, welche ihnen durch die Massenvertheilung im Körper zu kommt“. (S. 578).

Рыбы, хотя и являются животными, тѣло которыхъ при движеніи находится въ положеніи неустойчиваго равновѣсія, но уже въ силу одного того, что онѣ сравнительно плохо переносятъ операцію экстирпации лабиринта и при двухсторонней операціи не живутъ болѣе 11 дней, онѣ мало пригодны для постановки такихъ опытовъ въ широкихъ размѣрахъ, не говоря уже о томъ, что экспериментировать надъ рыбами можно только въ такихъ лабораторіяхъ, гдѣ имѣются большіе аквариумы или же приходится пользоваться специальными учрежденіями этого рода.

Неоцѣнимыя услуги въ смыслѣ замѣны рыбъ можетъ оказать аксолотль—*Siredon mexicanus* seu *pisciformis*. Представляя всѣ выгоды лабораторнаго животнаго благодаря своей выносливости, не требуя притомъ почти никакого ухода, это животное незамѣнимо еще и въ томъ отношеніи, что при плаваніи оно ни чѣмъ не отличается отъ рыбы, а ползая по дну сосуда или бассейна, въ которомъ находится, можетъ быть рассматриваемо, какъ четвероногое животное. Если ко всему вышеизложенному прибавить, что *Siredon* разводится легко и быстро и даетъ возможность дѣлать наблюденія во всѣхъ стадіяхъ развитія, то можно только удивляться, какъ до сихъ поръ такъ мало было обращено вниманія на него въ фізіологическихъ лабораторіяхъ.

Имѣя въ своемъ распоряженіи поколѣніе аксолотлей, выведенное въ фізіологическомъ институтѣ университета Св. Владиміра весной 1897 года, я попробовалъ въ октябрѣ мѣсяцѣ прошлаго года сдѣлать двумъ экземплярамъ полную экстирпацію лабиринта у одного съ лѣвой стороны, а у другаго съ обѣихъ сторонъ. Такъ какъ результаты опыта были вполне удовлетворителенъ, то я и приступилъ къ дальнѣйшимъ опытамъ, о которыхъ мною было сдѣлано сообщеніе въ засѣданіи Физико-Медицинскаго Общества при университетѣ Св. Владиміра 19 февраля 1898 года. Помимо сравнительно молодыхъ и мелкихъ животныхъ, имѣвшихъ въ моемъ распоряженіи, я пользовался также болѣе взрослыми и крупными животными любезно предоставленными мнѣ глубокоуважаемыми профессорами Я. Н. Якимовичемъ и Н. А. Оболонскимъ, за что считаю своимъ пріятнымъ долгомъ высказать имъ здѣсь свою сердечную благодарность.

Экстирпація лабиринта съ одной стороны.

Операція полной экстирпаціи лабиринта у *Siredon pisciformis* не представляетъ никакихъ трудностей. Ее можно производить какъ снаружи черепа, такъ и со стороны полости рта. Второй способъ заслуживаетъ, однако, предпочтенія, такъ какъ при немъ животному наносится сравнительно ничтожное раненіе мягкихъ частей, тогда какъ проникновеніе въ слуховую капсулу снаружи сопровождается довольно значительнымъ раненіемъ мышцъ и въ техническомъ отношеніи труднѣе. Я почти исключительно экстирпировалъ лабиринтъ со стороны полости рта и только въ первыхъ двухъ, или трехъ опытахъ

проникалъ въ слуховую капсулу снаружи, для чего на 1—2 миллиметра вправо или влево отъ срединной линіи головы, соотвѣтственно положенію слуховой капсулы дѣлался разрѣзъ кожи и мышцъ вплоть до кости; мышцы отодвигались въ стороны и крышка слуховой капсулы снималась острымъ пинцетомъ; ее очень легко найти послѣ раздвиганія мышцъ, такъ какъ сквозь нее просвѣчиваетъ бѣлая масса отолитовъ. По вскрытіи слуховой капсулы, я проникалъ въ нее маленькимъ экскаваторомъ и отдѣлялъ перепончатый лабиринтъ отъ костныхъ стѣнокъ, дѣлая скользящія движенія. Затѣмъ перепончатый лабиринтъ по частямъ извлекается маленькимъ крючкомъ изъ тонкой проволоки.

При удаленіи перепончатого лабиринта со стороны полости рта поступаютъ слѣдующимъ образомъ. Животное увязывается на дощечкѣ брюхомъ вверхъ и при помощи маленькихъ, тупыхъ проволочныхъ крючечковъ раздвигаются жабры возможно широко. При достаточномъ освѣщеніи полости рта, вправо и влево отъ срединной линіи обыкновенно удается замѣтить по бѣлому пятнышку, просвѣчивающему черезъ слизистую оболочку. Это отолиты, скопившіеся главнымъ образомъ въ *sacculus*’ѣ. Только у сравнительно большихъ животныхъ (старше одного года) слизистая оболочка на столько толста, что отолиты не просвѣчиваютъ, и чтобъ увидѣть ихъ необходимо сдѣлать разрѣзъ черезъ слизистую оболочку миллиметра 2—3 снаружки отъ срединной линіи. Послѣ разрѣза и раздвиганія слизистой оболочки удаляютъ нижнюю стѣнку слуховой капсулы острымъ пинцетомъ или же просверливаютъ ее соотвѣтствующимъ конусовиднымъ буравчикомъ. Въ слуховую капсулу проникаютъ сперва экскаваторомъ, а затѣмъ проволочнымъ крючкомъ для извлеченія перепончатого лабиринта. При разрѣзѣ и отодвиганіи слизистой оболочки, а также при пробуравливаніи или снятіи острымъ пинцетомъ стѣнки слуховой капсулы необходимо помнить, что здѣсь проходятъ въ близкомъ со-сѣдствѣ крупныя кровеносныя сосуды, щадить которые необходимо, такъ какъ, не говоря уже о вредѣ, приносимомъ животному могущимъ послѣдовать значительнымъ кровотеченіемъ, всякое загрязненіе поля операціи кровью мѣшаетъ чистотѣ производства опыта. При тщательномъ и осторожномъ отношеніи къ дѣлу, обыкновенно удается произвести операцію экстирпаціи всего лабиринта съ обѣихъ сторонъ не потерявъ ни капли крови.

Ни при операціи снаружи, ни при удаленіи лабиринта со стороны полости рта я не зашивалъ ранъ, которыя и безъ того быстро заживаютъ.

Такъ какъ операція экстирпаціи лабиринта очень болѣзненна, то я всегда хлороформировалъ животныхъ, чѣмъ тоже достигается полная неподвижность животного—обстоятельство очень выгодное въ данномъ случаѣ, такъ какъ приходится оперировать на очень небольшомъ пространствѣ. Аксолотли прекрасно переносятъ хлороформенный наркозъ и быстро отъ него оправляются.

При односторонней экстирпаціи лабиринта у *Siredon pisciformis* наблюдаютъ слѣдующія явленія. Въ покойномъ положеніи, когда животное находится на днѣ сосуда, тѣло его представляется наклоненнымъ въ сторону, на которой удаленъ лабиринтъ и болѣе или менѣе дугообразно изогнутымъ, при чемъ сторона, на которой произведена экстирпація представляется вогнутой, здоровая же выпуклой. Конечности здоровой стороны, особенно переднія, сильно экстензированы и отведены, тогда какъ конечности стороны, на которой произведена экстирпація лабиринта, обыкновенно прижаты къ тѣлу. Однако вышеописанное расположеніе конечностей является лишь преобладающимъ и чаще всего наблюдается, но въ общемъ надо замѣтить, что оперированное животное придаетъ своимъ конечностямъ, какъ оперированной, такъ и здоровой стороны, самыя разнообразныя, зачастую совершенно неестественныя положенія, какъ бы не чувствуя и не сознавая этой ненормальности.

При плаваніи аксолотлей, у которыхъ съ одной стороны экстирпированъ лабиринтъ, *они вращаются около продольной оси тѣла въ сторону операціи* и въ первое время послѣ экстирпаціи не могутъ проплыть и сантиметра, не совершая описаннаго вращенія. У молодыхъ животныхъ (моложе одного года), которые вообще значительно подвижнѣе взрослыхъ, вращательныя движенія при плаваніи выражены рѣзче и длятся значительно дольше, чѣмъ у взрослыхъ. У аксолотлей старше одного года уже на третій, четвертый день послѣ операціи не замѣчается вращательныхъ движеній около продольной оси при покойномъ плаваніи, и, чтобы вызвать ихъ, необходимо, раздражая животное, заставлять его дѣлать быстрыя движенія. Хорошимъ средствомъ, чтобы заставить животное быстро плавать въ бассейнахъ, является слѣдующій пріемъ. Животное вынимается изъ воды и втеченіе трехъ-четырехъ минутъ держится въ рукахъ на воздухѣ.

Если послѣ этого пустить аксолотля въ воду, то онъ, какъ бы обрадовавшись, что возвратился въ родную стихію, начинаетъ быстро плавать и при этомъ, конечно, наблюдаются вращательныя движенія, если у животнаго сдѣлана односторонняя экстирпация лабиринта. Сравнительно быстрое исчезаніе симптомовъ при односторонней экстирпации лабиринта у взрослыхъ животныхъ можетъ быть объяснено только тѣмъ, что у нихъ болѣе быстро, чѣмъ у молодыхъ, наступаетъ полная компенсація со стороны оставшагося органа противоположной стороны. Доказательствомъ этого положенія можетъ служить слѣдующее обстоятельство. Если у взрослого аксолотля, у котораго послѣ односторонней экстирпации лабиринта исчезли ненормальныя явленія, вызванныя операціей, сдѣлать экстирпацию оставшагося лабиринта, то тотчасъ-же очень рѣзко выступаютъ явленія, *характерныя для обоюдосторонняго удаленія лабиринта.*

Экстирпация лабиринта съ обѣихъ сторонъ.

Удаленіе лабиринта съ обѣихъ сторонъ я производилъ или въ одинъ пріемъ, или-же спустя нѣкоторое время послѣ односторонней экстирпации, когда эффектъ первой операціи уже совершенно сглаживается и животное, по видимому, ничѣмъ не отличается отъ нормального.

При одновременномъ удаленіи обоихъ лабиринтовъ, пущенные въ воду аксолотли являются совершенно дезориентированными. При плаваніи они совершаютъ вращательныя и круговыя движенія во всѣ стороны, быстро и по нѣскольку разъ подъ рядъ кувыркаются и зачастую до половины высовываютъ свое тѣло изъ воды. Всѣ эти движенія носятъ порывистый характеръ и производятся животными до тѣхъ поръ, пока они въ изнеможеніи падаютъ на дно сосуда или бассейна, въ которомъ находятся, при чѣмъ обыкновенно ложатся на одинъ изъ боковъ, но часто также и на спину.

Успокоившіяся и какъ-бы пришедшія въ себя животныя принимаютъ на днѣ нормальное положеніе спиной вверхъ, и въ расположеніи ихъ конечностей не замѣчается обыкновенно никакихъ асимметрій и ненормальностей. Покойное положеніе на днѣ является у оперированныхъ съ обѣихъ сторонъ аксолотлей излюбленнымъ, и они рѣдко безъ вѣншнаго повода совершаютъ движенія, особенно рѣдко плаваютъ. Пущенные въ довольно объемистый сосудъ или аквариумъ,

на днѣ котораго имѣется песокъ и камни, они охотно забиваются въ темный уголъ и подолгу тамъ остаются. Только отъ времени до времени они поднимаются вверхъ, чтобы запастись свѣжимъ воздухомъ для легкихъ. Это поднятіе вверхъ имъ дается съ большимъ трудомъ, такъ какъ, потерявъ способность ориентироваться и поддерживать равновѣсіе тѣла при плаваніи, благодаря отсутствію полукружныхъ каналовъ, животныя, прежде чѣмъ достигнуть поверхности воды, совершаютъ цѣлый рядъ вращательныхъ и кувыркательныхъ движеній.

На днѣ аксолотли, лишеныя лабиринтовъ съ обѣихъ сторонъ прекрасно ориентируются, благодаря тактильному чувству конечностей. При ползаніи ихъ по дну не замѣчается никакихъ нарушеній равновѣсія тѣла, только конечности переставляются ими неуклюже и они довольно часто ползутъ назадъ, чего мнѣ не приходилось наблюдать у нормальныхъ животныхъ. Если у аксолотля съ обоюдосторонней экстирпаціей лабиринта сдѣлать ампутацію всѣхъ четырехъ конечностей, то такое животное дѣлается совершенно безпомощнымъ въ смыслѣ способностей поддерживать равновѣсіе тѣла: тѣло такого животнаго находится въ томъ положеніи равновѣсія, которое опредѣляется его удѣльнымъ вѣсомъ. При наполненныхъ воздухомъ легкихъ такое животное плаваетъ на одномъ изъ боковъ на поверхности воды съ опущеннымъ внизъ хвостомъ; если же въ легкихъ нѣтъ воздуха, то оно лежитъ на днѣ, тоже на одномъ изъ боковъ. Совершенно въ такомъ же положеніи находится тѣло мертваго аксолотля смотря по тому раздуты ли его легкія или-же свободны отъ воздуха. Если такого аксолотля заставить плавать, раздражая его, то движенія его, конечно, настолько же причудливы, какъ и вообще у аксолотлей, лишеныя лабиринтовъ съ обѣихъ сторонъ.

Нормальныя животныя послѣ ампутаціи всѣхъ 4-хъ конечностей, никакихъ разстройствъ при плаваніи и нарушеній равновѣсія тѣла не представляютъ.

При производствѣ экстирпаціи лабиринта въ два пріема наблюдаются тѣ-же явленія.

Какъ одностороннюю такъ и двухстороннюю экстирпацію лабиринта аксолотли переносятъ прекрасно, и я уже наблюдаю животныхъ болѣе трехъ мѣсяцевъ. Разница при односторонней и двухсторонней экстирпаціи заключается прежде всего въ томъ, что животныя послѣ первой оправляются совершенно, спустя болѣе или менѣе значитель-

ный промежуткъ времени, тогда какъ во второмъ случаѣ *разстройства при плаваніи остаются стационарными*; по крайней мѣрѣ послѣ истечения трехъ мѣсяцевъ со дня операціи, я не замѣчаю никакихъ улучшеній въ этомъ смыслѣ. Довольно значительная разница между животными, оперированными съ одной и двухъ сторонъ, заключается также въ томъ, какъ они относятся къ процессу глотанія. При экстирпаціи лабиринта съ одной стороны, актъ глотанія у аксолотлей нисколько не разстраивается. Уже на слѣдующій день послѣ операціи животныя свободно схватываютъ и проглатываютъ пищу. Совершенно иначе относятся животныя при двухсторонней экстирпаціи лабиринта: какъ способность схватывать пищу, такъ и актъ глотанія у нихъ въ первое время послѣ операціи рѣзко разстраивается. Схватывать пищу при обоюдостороннемъ удаленіи лабиринта аксолотли никогда не начинаютъ ранѣе 2 — 3 недѣль послѣ операціи, и первыя попытки въ этомъ направленіи всегда почти неудачны. Тоже надо сказать и относительно акта глотанія, который у нихъ болѣе мѣсяца совершается съ нѣкоторымъ затрудненіемъ, а одно изъ оперированныхъ мною животныхъ вотъ уже 4-й мѣсяцъ никакъ не можетъ приучиться свободно схватывать и проглатывать пищу, такъ что его приходится кормить искусственно, проталкивая пищу при помощи стеклянной палочки въ пищеводъ.

Вышеприведенные результаты опытовъ какъ одно, такъ и двухсторонней полной экстирпаціи лабиринта у *Siredon pisciformis* съ достаточной ясностью доказываютъ, что *этотъ органъ играетъ несомнѣнно очень важную роль при эквilibраціи движеній и поддержаніи равновѣсія тѣла животнаго*. Мы видѣли, что потеря этого органа съ одной стороны всегда въ первое время послѣ операціи сопровождается рѣзкимъ разстройствомъ въ движеніяхъ животнаго и только черезъ нѣкоторое время наступаетъ компенсація со стороны оставшагося органа. При двухсторонней потерѣ лабиринта животное совершенно дезориентировано при плаваніи и только при ползаніи на днѣ сосуда, въ которомъ оно находится, способность правильно совершать движенія не нарушается, благодаря тактильному чувству конечностей. Если животное лишается своихъ конечностей при отсутствіи лабиринтовъ, то оно является совершенно безпомощнымъ и положеніе его въ водѣ опредѣляется удѣльнымъ вѣсомъ его тѣла и органовъ. При наличности лабиринтовъ ампутація всѣхъ 4-хъ конечностей разстройство при плаваніи не вызываетъ и животныя какъ на

поверхности воды, такъ и на днѣ прекрасно поддерживаютъ равновѣсіе тѣла. Зрѣніе повидимому играетъ при движеніи аксолотлей ничтожную роль, такъ какъ послѣ устраненія его, путемъ замазыванія глаза желатиной, смѣшанной съ мелкоистолченнымъ углемъ, животныя не обнаруживаютъ никакихъ особенныхъ явленій и ничѣмъ не отличаются отъ зрячихъ.

Въ своихъ опытахъ я нахожу также нѣкоторые данныя, подтверждающія мнѣніе Ewald'a о тѣсномъ соотношеніи между лабиринтомъ и мышечной системой вообще. Въ пользу послѣдняго обстоятельства говорятъ тѣ неправильности, которыя замѣчаются въ положеніи тѣла и конечностей особенно у животныхъ съ односторонней экстирпаціей лабиринта, а также и разстройства глотательныхъ движеній при обоюдосторонней операціи. Въ неспособности животного въ первое время послѣ экстирпаціи обоихъ лабиринтовъ схватывать и глотать пищу, очень ясно проявляется неспособность его правильно пользоваться мышцами, участвующими при глотаніи. Что здѣсь не играетъ роли раненіе слизистой оболочки глотки, доказывается отсутствіемъ разстройства глотанія при операціи съ одной стороны, а также и тѣмъ, что они наблюдаются гораздо дольше, чѣмъ это необходимо для заживленія сравнительно ничтожныхъ раненій слизистой оболочки, наносимыхъ при операціи.

Чтобы дать возможность желающимъ ближе познакомиться съ анатоміей слуховаго органа у аксолотлей, я прилагаю къ настоящей статьѣ почти буквальный переводъ статьи Retzius'a, заимствованной изъ его классическаго труда „Das Gehörorgan der Wirbelthiere“. Считаю это тѣмъ болѣе уместнымъ что оригинальный трудъ Retzius'a по своей цѣнѣ доступенъ только богатымъ университетскимъ бібліотекамъ.

Слуховая капсула *Siredon pisciformis* (*Mexicanus*) образуется сзади *os Occipitale laterale*, а спереди *os Prooticum*; отъ *Opisthoticum*, также какъ и отъ *Epioticum* нѣтъ и слѣдовъ. У взрослыхъ животныхъ исчезаетъ хрящевая прослойка между *os Occipitale laterale* и *Prooticum*, которыя плотно срастаются до нижнихъ отдѣловъ; послѣдняя (хрящевая прослойка), которая была описана Windischmann'омъ

какъ особая хрящевая покрывка подъ именемъ „Operculum“, не представляетъ, какъ это уже замѣтилъ Hasse, особаго образованія и есть лишь очень тонкая, гибкая, куполообразноизогнутая хрящевая пластинка, вдвинутая между названными костями. Впереди этой хрящевой части находится Fenestra ovalis, къ краю которой слегка подвижно прикрѣплена при посредствѣ сухожильной нити внутренняя овальная пластинка Columellae. Эта пластинка — Patina по Windischmann'у — окружена хрящевымъ кольцомъ, но сама она состоитъ изъ костной ткани и удлиняется внаружи въ короткую, костную часть, такъ называемую среднюю часть Columellae, которая у самого наружнаго конца опять становится хрящевой и переходитъ въ плотный фиброзный край, прикрѣпленный къ квадратному небному хрящу (Palatoquadratknorpel).

На внутренней сторонѣ слуховой капсулы находятся отверстія, описанныя Hasse, а именно: сзади внизу овальное „Fenestra rotunda“ (Apertura ductus perilymphatici), сверху — Apertura aquaeductus vestibuli (A. ductus endolymphatici) и снизу спереди оба отверстія для вѣтвей п. acustici, которыя, будучи въ свою очередь раздѣлены на два меньшихъ отверстія, сообщаютъ пещерообразно углубленный Porus acusticus internus съ пространствомъ слуховой капсулы. Въ большомъ внутреннемъ пространствѣ слуховой капсулы замѣчается небольшое переднее углубленіе и по одному короткому костному каналу для передняго и наружнаго полукружнаго канала; для внутренняго-же имѣется только глубокая борозда съ выдающимся нижнимъ отросткомъ.

Внутри этой капсулы лежитъ перепончатый слуховой органъ, заключенный въ просторное перилимфатическое пространство. Последнее, какъ это вообще характерно для амфибій, особенно обширно внаружи отъ Sacculus'a, но простирается и надъ Utriculus'омъ и полукружными каналами съ ихъ ампулами. Снаружи и снизу, подъ наружнымъ полукружнымъ ходомъ стѣнка Cavi perilymphatici съ овальнымъ отверстіемъ (фиг. 3 dp') переходитъ узкій, трубчатый Ductus endolymphaticus (фиг. 1—3, 5 dp), который подъ упомянутымъ полукружнымъ каналомъ направляется взади и вкнутри, а затѣмъ идетъ впереди и вкнутри между Sinus posterior utriculi и задней частью Sacculi, отсюда онъ, загибаясь внизу и нѣсколько расширившись, проходитъ въ пространствѣ между Ramulus neglectus, Ramulus lagenae, Lagenae и Sinus posterior и, опять ссѣзвившись, входитъ въ

черепную полость через *Fenestra rotunda* (*Apertura ductus perilymphatici*) черепной стѣнки и впадаетъ въ серозное пространство, окружающее мозгъ.

На перепончатомъ слуховомъ органѣ аксолотля различаютъ слѣдующія части: *Utriculus*, *Recessus utriculi*, *Ampulla anterior* съ *Canalis anterior*, *Ampulla externa* съ *Canalis externus*, *Ampulla posterior* съ *Canalis posterior*, *Sacculus* съ *Ductus endolymphaticus*, *Lagena cochleae* съ *Pars basilaris cochleae*, *Pars neglecta*.

Мѣсть, гдѣ оканчиваются нервы, насчитывается восемь, а именно: *Macula acustica recessus utriculi*, три *Cristae acusticae ampullarum*, *Macula acustica Sacculi*, *Papilla acustica lagenae cochleae*, *Papilla acustica basilaris cochleae* и *Macula acustica neglecta*.

Nervus acusticus, оставивши *medullam oblongatam*, тянется на нѣкоторомъ пространствѣ кнаружи и дѣлится затѣмъ на двѣ главныя вѣтви: первая—*Ramus anterior*—проходитъ подъ *Recessus utriculi* впереди и кнаружи и дѣлится на *Ramulus amp. anterioris*, *Ramulus amp. externae* и на *Ramulus rec. utriculi*, состоящій изъ нѣсколькихъ меньшихъ пучковъ; вторая вѣтвь—*Ramus posterior*—отдаетъ кзади *Ramus sacculi* и, продолжаясь кзади, дѣлится на 1) *Ramulus lagenae*, отъ котораго кверху и кзади отходитъ маленькая вѣточка—*Ramulus basilaris* и 2) *Ramulus amp. posterioris* съ отходящей отъ него кверху и кзади *Ramulus neglectus*.

Utriculus (фиг. 1—3 и) представляется въ видѣ длинной, сильно изогнутой кверху, спереди и въ срединѣ довольно широкой, суживающейся кзади трубки. Въ ея среднюю часть впадаетъ сверху передній и задній полукружный каналъ, а снизу и снаружи расширенный задній конецъ наружного полукружного канала. Передняя часть *utriculi* переходитъ въ *Recessus utriculi*, а задняя часть переходитъ въ *Ampulla posterior*.

Recess. utriculi (фиг. 1 — 3 rec) есть продолжение *utriculi* въ видѣ пузырчатого расширенія, на днѣ котораго помѣщается кругловатая *Macula acustica*; на ней лежитъ тонкая, дискообразная, стекловидная, заключающая много вакуолоподобныхъ полостей, полосатая по краямъ *Membrana tectoria*; къ послѣдней прилегаютъ въ очень незначительномъ количествѣ отолиты. Спереди и снаружи впа-

даютъ въ Recessus близко другъ около друга *Ampulla anterior* и *Ampulla externa*.

Ampulla anterior (фиг. 1—3, 4 aa, 6) начинается довольно значительнымъ расширеніемъ, поворачиваетъ кпереди, кверху и кнаружи и имѣетъ на обращенномъ книзу и кпереди днѣ довольно низкое *Septum transversum* съ *Crista acustica*; на послѣдней покоится низкая, очень мягкая и легко отпадающая *Capula terminalis*.

Ампула переходитъ кпереди, кверху и кнаружи въ передній полукружный каналъ—*Canalis anterior* (фиг. 1—3 ca), который, слегка изгибаясь, тянется кверху—кзади и кнутри и впадаетъ въ среднюю часть *utricle*, представляющую изъ себя узкій *Sinus superior*.

Ampulla externa (фиг. 1—3, 4 ae) выходитъ изъ Recessus непосредственно около и кнаружи отъ передней ампулы; въ общемъ она больше послѣдней, тянется въ видѣ продолговато-веретенообразнаго расширенія кнаружи и книзу и имѣетъ на обращенномъ книзу—кнаружи и кпереди днѣ низкое *Septum transversum* съ трехугольной *Crista acustica* (cr); на послѣдней покоится низкая, узкая и мягкая *Capula terminalis*. Кнаружи и кзади наружная ампула переходитъ въ наружный полукружный ходъ.—*Canalis externus* (фиг. 1—3 ce), который идетъ сперва кзади и кнаружи, изгибаясь затѣмъ кнутри, поднимается слегка кверху и, проходя возлѣ, задней болѣе узкой части *Utriculi*, направляется кпереди и впадаетъ на внутренней сторонѣ въ *Utriculus*, значительно при этомъ расширяясь.

Ampulla posterior (фиг. 1—3 ap, 8, 9) исходитъ отъ задняго, изогнутаго кнаружи и кзади конца *Utriculi*, направляясь кнаружи и кзади; она представляется образованіемъ продолговато-пузырчатой формы и имѣетъ на днѣ, направленномъ книзу *Septum transversum* съ *Crista acustica*; на ней покоится такая же *Capula terminalis*, какъ и въ передней ампулѣ. Кверху ампула переходитъ въ задній полукружный каналъ—*Canalis posterior* (фиг. 1—3 cp), который загибается кверху—кпереди и кнутри и впадаетъ въ *Utriculus* позади передняго полукружнаго канала. Подъ мѣстомъ впаденія передняго и задняго полукружныхъ ходовъ находится на днѣ *Utriculus'a*, на его средней части, сравнительно довольно значительное, слегка овальное отверстіе, ведущее въ *Sacculus* и представляющее собою *Canalis utriculo-saccularis* (фиг. 2, 3, 5 cus).

Sacculus (фиг. 1 — 3 s) представляется въ видѣ кругловато-овальнаго пузыря, сильно сплюсненнаго съ боковъ, лежащаго подъ серединой *Utriculus*'а и направленнаго книзу и кнаружи. На медіальной стѣнкѣ *Sacculus*'а находится кругловатая или кругловато-овальная *Macula acustica sacculi* (фиг. 1, 2, 5 m. s.); къ ней подходитъ, распадаясь на нѣсколько пучковъ *Ramulus sacculi*, который часто принимаетъ нервный пучекъ отъ *Ramus anterior*. На *Macula* покоится большой, выполняющій большую часть *sacculi*, состоящій изъ безчисленнаго множества кристалловъ отолитъ, который распадается обыкновенно уже при слабомъ дотрогиваніи. Кверху *sacculus* поднимается больше на латеральной, чѣмъ на медіальной сторонѣ; на послѣдней онъ переходитъ немного впереди *Canalis utriculo-saccularis* при помощи маленькаго овальнаго отверстія (фиг. 1, 2, 5 ade) въ *Ductus endolymphaticus* (фиг. 1, 2, 5 de), который поднимается кверху и, сѣзвившись при прохожденіи черезъ *Apertura aquaeductus vestibuli*, впадаетъ, опять расширяясь въ черепную полость. Здѣсь этотъ ходъ переходитъ, какъ это показалъ Hasse, въ большой *Saccus endolymphaticus*, помѣщающійся надъ и съ боковъ головного мозга и содержащій кристаллы, похожіе на отолиты. *Saccus endolymphaticus* сообщается свободно по Hasse съ соотвѣтственнымъ образованіемъ противоположной стороны. G. Retzius не могъ прійти относительно послѣдняго обстоятельства ни къ какимъ опредѣленнымъ заключеніямъ въ силу недостаточности матеріала, бывшаго въ его распоряженіи; вопросъ можетъ быть рѣшенъ, по мнѣнію Retzius'а, лишь путемъ инъекцій.

По Hasse, этотъ, какъ бы общій *Saccus endolymphaticus* сообщается при помощи отверстія, находящагося на нижней части мозга, съ мозговой полостью. Но въ этомъ отношеніи Retzius съ нимъ не соглашается и считаетъ *Saccus* resp. *Ductus endolymphaticus* совершенно разобщеннымъ отъ мозговой полости.

Canalis utriculo-saccularis (фиг. 2, 3, 5 cus) представляется въ видѣ короткаго, своеобразнаго канала, въ которомъ можно различать верхнее утрикулярное, узкое овальное отверстіе (фиг. 2, 3, 5 cus), медіальную стѣнку и нижнее, большее, овальное саккулярное отверстіе (фиг. 2, 5 cus¹), у обоихъ названныхъ отверстій латеральный край общій. Медіальная стѣнка канала углублена и продолжается при посредствѣ овальнаго отверстія (фиг. 5 ap.) въ карманъ *Partis neglectae* (фиг. 1—3, 5); послѣдняя представляетъ собою овальный пу-

зырекъ, лежащій подъ *Utriculus*'омъ; на крышкѣ послѣдняго находится овальная *Macula acustica neglecta* (фиг. 1—3, 5 mp.), къ которой подходит снизу и сзади *Ramulus neglectus*; на ней покоится *Membrana tectoria*, но нѣтъ отолитовъ.

Довольно далеко внизу и сзади отъ этой части имѣется на стѣнкѣ *sacculus*'а вблизи ея задняго края третье меньшее, овальное отверстіе (фиг. 1, 2, 5 al.), которое ведетъ къ *Lagena cochleae* (фиг. 1, 2, 3, 5 l.); это образованіе представляетъ собою пузырекъ неправильно-овальной формы, продольная ось котораго идетъ сверху внизъ; его верхній конецъ, болѣе заостренный, имѣетъ на латеральной сторонѣ упомянутое отверстіе, ведущее въ *sacculus*. На медиальной стѣнкѣ *Lagenaе* находится косо поставленная, треугольно-овальная, вогнутая *Papilla acustica lagenaе* (фиг. 1, 2, 5 pl.), къ которой направляется спереди въ видѣ вѣрообразнаго пучка *Ramulus lagenaе*; на ней лежитъ небольшая отолитовая пластинка. На верхнемъ заостренномъ концѣ *Lagenaе* находится, наконецъ, въ видѣ утолщенія стѣнки и эпителія, отдѣленная отъ *Papilla lagenaе*, маленькая, овальная *Papilla ac. basilaris cochleae* (фиг. 1, 2, 5 ppb.).

Она лежитъ непосредственно около, сверху и спереди отверстія, ведущаго въ *sacculus*, и получаетъ нервную вѣточку—*Ramulus basilaris* (фиг. 1, 2, 5 rb.), отходящую отъ *Ramulus lagenaе* и состоящую изъ незначительнаго количества нервныхъ волоконъ. Такимъ образомъ и у *Siredon*, какъ и у остальныхъ высшихъ хвостатыхъ (*Urodela*), развилось отдѣльное мѣсто окончанія нерва, т. е. *Papilla ac. basilaris*; но особаго отдѣленія или углубленія перепончатой стѣнки, и слѣдовательно самостоятельной *Pars basilaris* съ хрящевой рамой у этихъ животныхъ не имѣется: *Papilla basilaris* заложена еще въ *Lagena cochleae*.

G. Retzius даетъ сравнительно короткое гистологическое описанія слуховаго органа у *Siredon Mexicanus*, ссылаясь на то, что подробное описаніе гистологическаго строенія слуховаго органа имѣ дано для *Proteus*'а и *Rana*.

Перепончатая стѣнка слуховаго органа у *Siredon* сравнительно довольно толста, особенно у полукружныхъ ходовъ, ампулъ и мѣсть, гдѣ оканчиваются нервы; самой тонкой стѣнкой обладаетъ *Sacculus* съ латеральной стороны. Состоитъ она изъ гомогеннаго промежуточнаго вещества, въ которомъ заложены многочисленныя, сильно вѣтвящіяся, мелкозернистыя клѣтки (фиг. 10 представляетъ поверхность,

фиг. 13 разрѣзъ), отростки которыхъ по всѣмъ направленіямъ пронизываютъ промежуточное вещество, образуя очень красивую сѣть (фиг. 10). Внутренняя поверхность перепончатой стѣнки выстлана однослойнымъ, крупноклѣтчатымъ плоскимъ эпителиемъ, который становится болѣе высокимъ лишь на мѣстахъ нервныхъ окончаній и въ гарпѣ ампулы и полукружныхъ ходовъ. Но и на нѣкоторыхъ мѣстахъ дна ампулы имѣется видоизмѣненный эпителий; клѣтки здѣсь выше и ихъ крупнозернистая протоплазма расположена въ видѣ развѣтвляющихся, расходящихся отъ ядра лучей, что придаетъ эпителию своеобразный видъ (фиг. 12).

Нервный эпителий на мѣстахъ нервныхъ окончаній представляетъ у аксолотля прекрасный матеріалъ для изслѣдованія нервныхъ окончаній и клѣточныхъ элементовъ. Рѣдко можно получить въ слуховомъ органѣ позвоночныхъ столь прекрасныя картины, какъ здѣсь, такъ какъ клѣтки очень велики и прекрасно изолируются послѣ восьмидневной обработки 1% растворомъ хромовокислаго кали. Рисунокъ 14 даетъ довольно хорошее представленіе объ имѣющихся здѣсь отношеніяхъ. И здѣсь, какъ вообще на мѣстахъ окончанія нервовъ въ слуховомъ органѣ позвоночныхъ, мы встрѣчаемъ два рода клѣтокъ,—волосатыя и нитевидныя клѣтки. Послѣднія снабжены большимъ ядромъ, которое при упомянутой обработкѣ представляется состоящимъ изъ густо переплетающихся волоконъ (рис. 14); тѣло этихъ клѣтокъ узко и вытянуто въ длину, но не всегда является нитевиднымъ, будучи расширеннымъ въ одну сторону; эти клѣтки часто уплощены (фиг. 14 слѣва) и имѣютъ одинъ болѣе толстый и одинъ болѣе тонкій край, слегка зазубренный; если эти клѣтки рассматриваются съ краевъ, то онѣ представляются узкими, нитевидными; онѣ мелкозернисты и простираются отъ перепончатой стѣнки вплоть до поверхности эпителия; на обоихъ концахъ онѣ слегка расширены и снабжены внизу какъ бы ножкой. Иногда нижняя часть ихъ дѣлится на двѣ части. Это настоящія эпителиальныя клѣтки и не входятъ ни въ какое непосредственное соединеніе съ нервными волокнами.

Волосатыя клѣтки (рис. 14 лз.) помѣщаются между нитевидными клѣтками у поверхности эпителия; онѣ болѣе всего напоминаютъ своей формой бутылки то съ короткимъ и широкимъ, то съ длиннымъ и узкимъ горлышкомъ; ихъ нижній, расширенный кругловато-овальный конецъ, заключающій ядро, опускается на различную глубину въ эпителий, но рѣдко ниже, чѣмъ до половины послѣдняго.

Протоплазма волосатыхъ клѣтокъ представляется въ свѣжемъ состояніи блестящей, слабо зернистой, но послѣ обработки Мюллеровской жидкостью или осміевою кислотой становится очень сильно зернистой. Ихъ верхній конецъ блеститъ сильно и отъ него отходитъ заостренный кверху волосокъ очень длинный въ *Crista acustica* ампулы, и значительно короче въ *Maculis acusticis*; волосокъ этотъ является продольно исчерченнымъ и послѣ обработки осміевою кислотой распадается на рядъ тончайшихъ волоконцевъ. Никогда не удается прослѣдить продолженія волоска вглубь клѣточной протоплазмы по направленію къ ядру. Нижній конецъ волосатыхъ клѣтокъ является обыкновенно закругленнымъ и не содержитъ отростковъ; его поверхность неровна, бугриста и усѣяна крупными зернами. Но иногда попадаются также клѣтки, снабженные снизу тонкимъ отросткомъ или, что бываетъ чаще, нѣсколькими варикозными нитями; являются ли послѣднія непосредственно соединенными съ протоплазмой, или имѣется лишь прилегание ихъ, рѣшить Retzius'у не удалось¹⁾. Тонкія варикозныя волокна суть несомнѣнно нервныя волокна. Если прослѣдить ходъ нервныхъ волоконъ по прохожденіи ихъ черезъ перепончатую стѣнку, то они въ видѣ осевыхъ цилиндровъ проникаютъ въ нервный эпителий. Здѣсь (рис. 14 и) они дѣлятся дихотомически на вѣтви равной толщины, или-же отсылаютъ въ сторону тончайшія волокна. Послѣ дихотомическаго дѣленія нервныя волокна рассыпаются на тончайшія волокна и въ видѣ таковыхъ тянутся въ горизонтальномъ направленіи подъ нижнимъ концомъ волосатыхъ клѣтокъ между нитевидными клѣтками. Благодаря многократному дѣленію нервныхъ волоконъ образуется подъ волосатыми клѣтками густая сѣть тончайшихъ волоконцевъ, которые являются варикозными и прилегаютъ къ волосатымъ клѣткамъ.

Отолиты и покровныя перепонки (*Deckmembranen*) не представляютъ ничего особеннаго. Первые состоятъ изъ массъ широкыхъ ланцетовидныхъ или неправильно прямоугольныхъ кристалловъ различной величины (рис. 16).

¹⁾ Въ послѣднее время, благодаря обработкѣ по Golgi, Retzius очень опредѣленно высказывается относительно послѣдняго обстоятельства; нервныя волокна никогда непосредственно не соединяются съ волосатыми клѣтками, а лишь оплетаютъ ихъ. G. Retzius. *Biologische Untersuchungen*. Bd. IV. S. 53.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 14.

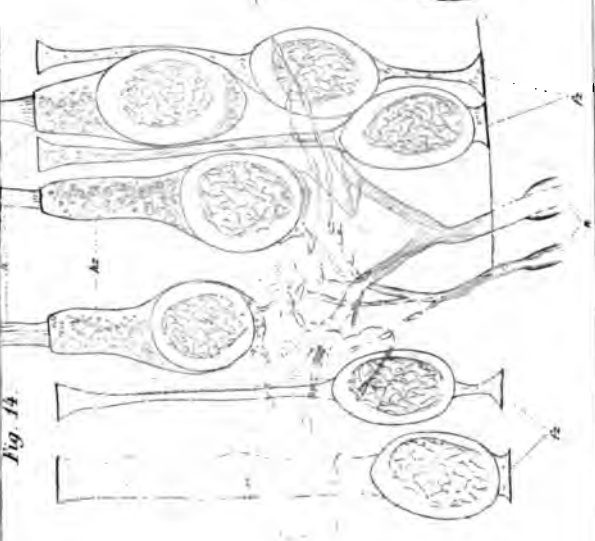
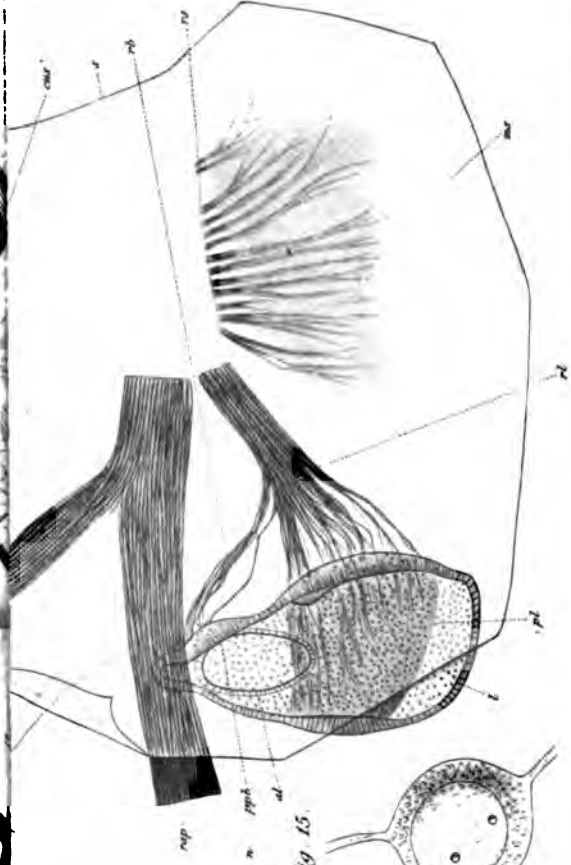


Fig. 15.



Сообщеніе проф. Л. А. Малиновскаго.

Къ ученію о новообразованіяхъ на почвѣ каротидной железы.

Опухоли шеи представляютъ одну изъ самыхъ интересныхъ главъ хирургіи. Онѣ интересны не только со стороны клинической и оперативной хирургіи, но и со стороны эмбриологіи, фізіологіи и патологіи. На этомъ основаніи я рѣшился въ настоящемъ засѣданіи обратить Ваше вниманіе на одну изъ такихъ опухолей, тѣмъ болѣе, что удаленное мной новообразование принадлежитъ къ весьма рѣдкимъ. Насколько мнѣ извѣстно такихъ опухолей описано 5 ¹⁾; именно одна Marchand ²⁾ и 4 Palhemf ³⁾. Всѣ описанныя опухоли были удалены больнымъ подъ ложными діагнозами то лимфосаркомъ, то опухоли сосудистаго влагалища. Даже и микроскопическое изслѣдованіе, произведенное тотчасъ-же вслѣдъ за операціей, ничѣмъ не обращало на себя вниманія и подтверждало поставленный передъ операціей діагнозъ. Однако послѣдующія тщательныя изслѣдованія удаленныхъ опухолей дали право заключить о настоящемъ характерѣ и первоначальномъ мѣстѣ развитія новообразования. Я говорю объ опухоляхъ, развившихся изъ такъ называемой каротидной железы.

¹⁾ Вь Wiener klinische Rundschau 1895, № 6 — 8, сообщено еще два случая Poffstein. Достать подлинника я не могъ, потому именно и не говорю объ этомъ случаѣ.

²⁾ Beiträge zur Kenntniss der normalen und pathologischen Anatomie der glandula carotica und der Meibnerm.

³⁾ Beiträge zur pathologischen Anatomie u. zur allgemeinen Pathologie v. Ziegler, XI Bd. Hft. 2.

Въ декабрѣ 1895 г. въ завѣдуюмую мной клинику поступила крестьянка Ф. Блаженкова 30 л. здоровая крѣпкая женщина. Около 10 л. назадъ у нея справа подъ краемъ нижней челюсти появилась опухоль величиною въ лѣсной орѣхъ. Почти 5 лѣтъ опухоль не росла, затѣмъ медленно стала увеличиваться, а въ послѣднее время больная замѣтила гораздо болѣе быстрый ростъ ея. За все время своего существованія опухоль не причиняла никакихъ разстройствъ и просить больная удалить ей опухоль только изъ боязни не быть задушенной быстро увеличивающейся опухолью.

Край нижней челюсти есть верхняя граница новообразованія, отсюда опухоль идетъ внизъ и занимаетъ подчелюстную область и *trigon. colli super.* Грудино-ключичная мышца оттѣснена кнаружи. Форма опухоли неправильно эллиптическая, поверхность гладкая, консистенція довольно плотная, безъ фокусовъ размягченія, сращеній съ кожей и окружающими тканями нѣтъ; подвижность нѣсколько ограничена. Подъ пальцами ясно ощущается шумъ жужжанія волчка; всюду на опухоли ясная пульсація. При выслушиваніи шумъ. Пульсъ въ *art temp.* справа и слѣва одновремененъ. Явленій аневризмы сонной артеріи нѣтъ. Зрачки расширены одинаково, явленій со стороны дѣятельности сердца и дыханія, указывающихъ на участіе въ опухоли блуждающаго и симпатическаго нерва нѣтъ. На основаніи приведенныхъ данныхъ діагнозъ былъ поставленъ—лимфосаркома, развившаяся изъ сосудистаго влагалища *art. carot. com.*, стало быть предвидѣлась очень интимная связь опухоли съ артеріей, почему предполагалось, что при операціи потребуется перевязка общей сонной артеріи. 11/хп мною была произведена операція вылуценія опухоли, причемъ оказалось, что новообразование сидитъ какъ разъ на мѣстѣ дѣленія общей сонной артеріи на наружную и внутреннюю. Общая сонная артерія входитъ въ самое существо опухоли, блуждающій нервъ и внутренняя средняя вена съ опухолью настолько тѣсно спаяны, что изолировать ихъ не представляется возможнымъ. Вена перевязана выше и ниже опухоли и перерѣзана, изъ блуждающаго нерва изсѣченъ кусокъ въ 8 смт., общая сонная артерія, внутри сонная и наружная съ вѣтвями—*thyreoidea superior*, *max. externa* и *laryngea superior* перевязаны и перерѣзаны между двумя лигатурами, послѣ чего опухоль легко была удалена. Въ послѣоперационномъ теченіи никакихъ особенностей не наблюдалось, заживленіе произошло *per primam* и на 10-ый день больная была здорова. При разрѣзѣ

удаленной опухоли видно, что почти въ центрѣ ея проходитъ *arteria carotis communis* и въ самомъ существѣ новообразованія совершается ея дѣленіе на внутреннюю и на наружную сонныя артеріи. Эти послѣднія проходятъ тоже въ самой опухоли, но такъ, что большая масса опухоли лежитъ на задней части сосудовъ и болѣе въ области *carotis internae*. Поверхность разрывовъ опухоли представляется равномерно гладкой, нигдѣ простымъ глазомъ альвеолярнаго строенія не замѣтно. Граница сонной артеріи отъ опухоли вездѣ выражена ясно. При изслѣдованіи подъ микроскопомъ новообразование оказалось эндотелиомой и, рассматривая опухоль обычнымъ путемъ, не вдаваясь въ болѣе тщательное изслѣдованіе, можно было думать, что эта опухоль развилась изъ лимфатическихъ щелей сосудистаго влагалища. Таковой она и была демонстрирована ординаторомъ клиники, докторомъ Пресницкимъ въ одномъ изъ засѣданій Общ-ва Киевскихъ врачей. Однако при дальнѣйшемъ подробномъ изслѣдованіи опухоли, какъ въ центральныхъ такъ и въ периферическихъ ея частяхъ, можно было убѣдиться, что этотъ діагнозъ ошибоченъ и что опухоль развилась изъ т. наз. каротидной железы. Для того чтобы быть въ этомъ отношеніи вполне понятнымъ, я позволю себѣ напомнить Вамъ эмбриологическое развитіе и гистологическую картину маленькаго образованія, о которомъ въ обычныхъ учебникахъ анатоміи даже и не упоминается, образованія впервые описаннаго Andersch'емъ и окрещеннаго имъ *ganglion intercaroticum*. Название это дано имъ въ силу того, что онъ считалъ это образованіе нервнымъ узелкомъ. Относительно анатомическаго расположенія *ganglion intercarot.* тотчасъ у мѣста раздѣленія общей сонной артеріи на задней поверхности сосуда, ближе къ внутренней сонной, разногласія не существуетъ. Не то относительно эмбриологическаго и гистологическаго строенія. Что касается эмбриологическаго развитія, то Stieda ¹⁾ считаетъ каротидный узелокъ развившимся изъ эпителія жаберной щели. Совершенно другого мнѣнія держится Кащенко. По его весьма тщательнымъ изслѣдованіямъ, которыя въ послѣднее время приняты всѣми, каротидный узелокъ развивается не изъ эпителія, а изъ адвентиціи общей сонной артеріи, стало быть кѣтки, входящія въ образованіе этого узелка будутъ не эпителиальнаго, а эндотелиальнаго характера. То же образованіе, которое описано Stieda, Кащенко признаетъ за *nodulus thymicus* и за головку *thymus*.

¹⁾ Untersuchungen über die Entwicklung der gland. thymus, gland, thyreoidea et gl. carotica. Leipzig. 1881

Гистологическую картину каротиднаго узелка первый дал Luschka ¹⁾. Онъ называлъ его не узелкомъ а железкой *glandula intercarotica* т. к. признавалъ за ней эпителиальное железистое строение. Такого-же мнѣнія держались Herppner ²⁾ и въ позднѣйшее время Stieda. Въ 1865 г. Arnold ³⁾ на основаніи своихъ изслѣдованій пришелъ къ результатамъ противорѣчащимъ Luschka и считалъ *glandula intercarotica* не железкой, а клубкомъ кровеносныхъ сосудовъ, почему и предложилъ измѣнить названіе данное Luschka и окрестилъ это образование—*glomeruli arteriosi intercarotici*. Psörterer, Sertoli, Eberth явились послѣдователями Arnold'a. Такъ обстоило дѣло до 1891 года, когда почти одновременно появились изслѣдованія двухъ ученыхъ Marchand и Paltauf. Оба работали независимо другъ отъ друга и пришли къ идентичнымъ результатамъ. Они считаютъ *gland. carot.* за образование, состоящее по преимуществу изъ кровеносныхъ сосудовъ, вокругъ которыхъ располагаются эндотелиальныя клѣтки, эти послѣднія лежатъ неправильными кучками какъ бы безцѣльно, что указываетъ на рудиментарный характеръ образованія, почему Marchand и предлагаетъ, отбросивъ названія *ganglion*, *glandula*, *glomeruli arteriosi*, окрестить его именемъ *nodulus caroticus*. Личныя мои изслѣдованія подтверждаютъ изслѣдованія Paltauf'a и Marchand. Нормальный каротидный узелокъ взрослого стоитъ въ связи съ общей сонной артеріей, посредствомъ довольно плотной, весьма богатой нервами клѣтчатки, которая образуетъ какъ бы влагалище для отдѣльныхъ овальной формы гроздей, имѣющихъ сходство съ гроздьями железъ. Эти ограниченные соединительной тканью участки въ свою очередь состоятъ изъ очень тонкой фибриллярной ткани, въ которой заложены масса эндотелиальныхъ клѣтокъ; послѣднія мѣстами лежатъ неправильно, наслаиваясь одна на другую концентрически, мѣстами располагаются въ видѣ весьма тонкихъ каналцевъ, въ которыхъ какъ бы совсѣмъ нѣтъ просвѣта; иногда каналцы представляются нѣсколько болѣе толстыми и тогда въ просвѣтѣ ихъ можно замѣтить инъецированную массу, что доказываетъ, что каналцы эти суть ничто иное какъ кровеносныя сосуды. Такъ образомъ стѣнки этихъ сосудовъ состоятъ изъ очень тонкой соединительно-тканной оболочки,

¹⁾ Archiv f. Anatomie, Physiologie u. s. w. 1862.

²⁾ Virchow's Archiv, Bd. XLVI. Стр. 401.

³⁾ Virchow's Archiv. Bd. XXXIII. Стр. 190.

которая иногда на всемъ протяженіи, иногда же только мѣстами выстлана эндотеліальными клѣтками. Сосуды между собой переплетаются въ различныхъ направленіяхъ, такъ что на одномъ разрѣзѣ попадаются сосуды перерѣзанные и вдоль, и вкось, и поперекъ. Во многихъ мѣстахъ можно замѣтить что эндотеліальныя клѣтки, располагавшіяся прежде какъ бы безцѣльно, начинаютъ складываться въ болѣе правильныя фигуры—канальцы—это зачатки будущихъ кровеносныхъ сосудовъ. Вотъ вкратцѣ та гистологическая картина, которую мнѣ удалось выяснитъ себѣ на разрѣзахъ нормальной инъецированной каротидной железы.

Для яснаго пониманія откуда могла образоваться опухоль, о которой сейчасъ будетъ рѣчь, намъ необходимо помнитъ отношеніе кровеносныхъ сосудовъ къ прилегающимъ къ нимъ эндотеліальнымъ клѣткамъ, а именно, что эндотелій сосудовъ переходитъ непосредственно въ самыя кучки клѣтокъ. Переходя къ описанію гистологическаго строенія удаленной опухоли, я опять повторяю, что она первоначально была принята за эндотеліому, развившуюся изъ лимфатическихъ щелей сосудистаго влагалища и только тщательныя изслѣдованія, какъ центральныхъ, такъ и периферическихъ участковъ опухоли могли достаточно ясно указать, что предполагаемыя лимфатическія щели не лимфатическія пространства, а кровеносные сосуды. Строеніе этихъ кровеносныхъ сосудовъ слѣдующее: стѣнка состоитъ изъ ряда эндотеліальныхъ клѣтокъ, сидящихъ непосредственно на очень тонкой волокнистой оболочкѣ; въ просвѣтѣ этихъ сосудовъ есть иногда и остатки крови. Вокругъ этихъ весьма тонкихъ сосудовъ располагаются эндотеліальныя клѣтки въ формѣ отдѣльныхъ гроздей, раздѣленныхъ между собой соединительно-тканными пучками. Отношеніе этихъ гроздей, наполненныхъ эндотеліальными клѣтками въ кровеноснымъ сосудамъ совершенно аналогично тому, что мы видѣли въ нормальномъ каротидномъ узелкѣ, т. е., что эти пучки эндотелія суть непосредственныя разростанія эндотелія кровеносныхъ сосудовъ. Среди эндотеліальныхъ клѣтокъ попадаетъ много гигантскихъ. Нигдѣ разростаніе клѣтокъ не идетъ внутрь сосуда, въ просвѣтъ его, а наоборотъ всюду внаружи. На этомъ основаніи опухоль можно было бы назвать собственно не эндотеліомой, а перителіомой. У периферіи опухоли видно какъ эндотелій прорастаетъ въ старую соединительно-тканную оболочку. Такимъ образомъ, въ виду альвеолярнаго строенія новообразования и такого исключитель-

наго отношенія разращенія перителія по кровеноснымъ сосудамъ, а также и крайне оригинальнаго мѣста расположенія опухоли, какъ разъ на мѣстѣ дѣленія сонной артеріи, при чемъ всѣ три сонныхъ артеріи оказались обросшими со всѣхъ сторонъ опухолью,—заставляетъ признать, что это новообразование развилось изъ каротиднаго узелка. Кромѣ интереса со стороны мѣста развитія опухоли и ея гистологическаго строенія, случай этотъ достоинъ вниманія еще и потому, что при операціи были перевязаны всѣ три сонныхъ артеріи *vena jugul. com.* вырѣзанъ кусокъ блуждающаго нерва. Не смотря на раненіе такихъ крупныхъ сосудовъ, въ послѣ операціонномъ теченіи никакихъ особенностей не наблюдалось, заживленіе произошло р. prim. и на 10-ый день больная была здорова. Объ явленіяхъ послѣ операціи со стороны сердца, гортани, глотки, пищевода и легкихъ я не говорю, т. к. объ этомъ сдѣлано уже было сообщеніе докторомъ Пресницкимъ. Я хочу только коснуться мозговыхъ явленій, наблюдаемыхъ, какъ извѣстно, вслѣдъ за перевязкой *arteriae carotis communis*. Извѣстно, что такая перевязка влечетъ за собой почти въ 30% случаевъ пораженіе головного мозга. Это пораженіе наступаетъ скорѣе и легче, если кромѣ общей сонной артеріи еще перевязаны наружная и внутренняя *vena jugularis interna*. Однако въ данномъ случаѣ никакихъ мозговыхъ припадковъ не наблюдалось.

Въ моей практикѣ это не единственный случай. Около двухъ мѣсяцевъ спустя послѣ описаннаго наблюденія мною была удалена одной больной аневризма внутренней сонной артеріи. Для экстирпаціи мѣшка мнѣ пришлось перевязать какъ общую сонную артерію такъ и наружную и внутреннюю; *vena jugularis interna* не могла быть отсепарована и тоже перевязана; *nervus vagus* и *sympathicus* плотно были спаяны съ аневризмой, отдѣлить ихъ оказалось невозможнымъ и изъ обоихъ нервовъ было резецировано по куску. Еще 8 разъ мнѣ пришлось перевязывать сонную артерію при вылученныхъ опухоляхъ. Ни въ одномъ изъ этихъ случаевъ не было замѣчено послѣдующихъ мозговыхъ явленій.

Существуетъ нѣсколько теорій для объясненія причинъ появленія мозговыхъ припадковъ вслѣдъ за перевязкой *art. carot. com.*

Одна, всего подробнѣе разработанная ¹⁾ Pilg'омъ. Онъ говоритъ что послѣ перевязки общей сонной артеріи притокъ крови къ го-

¹⁾ Archiv f. klinische Chirurgie. Bd. IX. Стр. 444.

ловному мозгу будетъ хотя на короткое время, но прекращень, въ мелкихъ артеріяхъ стало быть крови не будетъ, и въ нихъ тогда должно наступить отрицательное давленіе; по законамъ фізіологіи въ силу этого произойдетъ наполненіе этихъ артерій венозной кровью и наступитъ венозный застой. Нормальное состояніе элементовъ головного мозга этимъ нарушается отчего появляются нарывы и параличи. Если это нарушеніе питанія быстро сгладится, то оно не дастъ стойкихъ измѣненій въ мозговой ткани, при продолжительномъ ея существованіи можетъ наступить омертвѣніе мозговой ткани со всѣми послѣдствіями. Такимъ образомъ Pilg' думаетъ, что мозговые припадки, наблюдаемые иногда послѣ перевязки общей сонной артерій, зависятъ отъ артеріальной анеміи мозга, соединенной съ венознымъ застоємъ.

Противъ этой теоріи возсталъ Friedländer ¹⁾. Не соглашаясь съ заключеніемъ Pilg'a, онъ пытается дать свое объясненіе. Въ основу своей теоріи онъ кладетъ работы профессоровъ М. А. Тихомирова, и Roux; для яснаго пониманія ея необходимо поэтому передать выводы этихъ двухъ работъ.

Нашъ уважаемый предсѣдатель М. А. Тихомировъ въ своемъ весьма тщательномъ трудѣ „о распредѣленіи и взаимномъ отношеніи артерій большого мозга у человѣка“, совершенно точно указалъ намъ, какъ нормальные пути кровообращенія въ мозгу, такъ и встрѣчаемые варианты, при чемъ нѣкоторые изъ послѣднихъ облегчаютъ возможность восстановленія кровообращенія послѣ перевязки сонной артерій, другіе же, наоборотъ, затрудняютъ ихъ и потому являются такъ сказать вредными.

Мих. Андр. дѣлитъ артеріальную систему большого мозга на два округа—центральный и периферическій. Первый питаетъ полосатыя тѣла съ capsula interna и nucl. lentiformis, поверхность боковыхъ желудочковъ, зрительные бугры, колѣнчатые тѣла, переднюю пару бугровъ четверохолмія, шишковидную железу, ножки большого мозга, титечныя тѣла, зрительные тракты съ перекрестомъ и сѣрый бугоръ. Особенность артерій этого округа заключается въ томъ, что онѣ, развѣтвляясь въ строго ограниченныхъ участкахъ, не анастомозируютъ съ артеріями сосѣднихъ территорій. Отдѣляясь отъ главнаго сосуда въ большинствѣ случаевъ подъ прямымъ угломъ, онѣ идутъ

¹⁾ Friedländer. Ueber die Ligatur der Carotis. Inaug. Dissertation. Dorpat. 1881.

прямо къ мѣсту своего назначенія, не отдавая по пути боковыхъ вѣтвей, стало быть, не измѣняя своего калибра; только подходя къ своему участку артерія разсыпается на массу мелкихъ вѣтвей, переходящихъ въ капилляры. Самое существенное отличіе этихъ артерій заключается въ томъ, что онѣ являются типическими концевыми артеріями въ смыслѣ Cornheim'a; т. е. что онѣ, развѣтвляясь въ строго ограниченныхъ участкахъ, не анастомозируютъ съ артеріями сосѣднихъ территорій.

Артеріи периферическаго округа питаютъ кортикальный слой *amygdala*, *cornu Ammonis*, *calcar avis*, *corpus callosum*. Онѣ отличаются тѣмъ, что до своего вступленія въ вещество мозга долго идутъ въ глубинѣ бороздъ въ мягкой мозговой оболочкѣ, гдѣ многократно дѣлятся, при чемъ вѣтви отходятъ подъ острымъ угломъ. Дѣлясь все болѣе и болѣе на пути своемъ въ мягкой мозговой оболочкѣ артеріи периферическаго округа, переходятъ въ такъ называемыя древовидныя артеріи и отъ этихъ послѣднихъ уже идетъ масса маленькихъ сосудовъ, проникающихъ въ вещество мозга. Артеріи периферическаго округа богато анастомозируютъ между собой. Въ силу такого безконечнаго дробленія въ артеріяхъ периферическаго округа кровообращеніе должно совершаться медленно, но въ силу богато анастомозирующей сѣти значеніе каждой отдѣльной вѣтви для питаемой ею мѣстности весьма сильно падаетъ. Периферическій округъ одного полушарія не анастомозируетъ съ округомъ другаго.

Рoux въ своей работѣ устанавливаетъ, во 1-хъ, то правило, что главный артеріальный стволъ при отпадѣ вѣтви отклоняется въ направленіи, противоположномъ отходящей вѣтви и, во 2-хъ, что при образованіи сосуда, уголъ его отхожденія отъ ствола опредѣляется гидродинамическими условіями, почему сосудъ и получаетъ наиболѣе цѣлесообразное для своей функціи направленіе. Если эти условія не будутъ соблюдены и, напр., уголъ отхожденія сосуда будетъ больше требуемаго гидродинамикой, то независимо отъ „Strudelbildung“ будетъ наблюдаться еще и „Anprall“ у задней стѣнки ствола отъ втекающей крови. На основаніи всего вышесказаннаго Friedländer полагаетъ, что полная анэмія мозга есть причина появленія мозговыхъ припадковъ вслѣдъ за перевязкой общей сонной артеріи, но анэмія эта наступаетъ въ частяхъ мозга, питаемыхъ центральнымъ округомъ кровообращенія отъ однихъ причинъ, а въ частяхъ, питаемыхъ периферическимъ округомъ отъ другихъ.

Въ первомъ случаѣ въ *circul. Wilisii* вслѣдъ за перевязкой общей сонной артеріи долженъ наступить не только поворотъ въ направленіи тока крови, но и измѣненія гидродинамическихъ условій. Вслѣдствіе измѣненія направленія произойдетъ столкновение въ *circul arter. Wilisii* двухъ, идущихъ въ противоположномъ другъ другу направленіи, токовъ крови, теченіе крови по сосуду въ силу этого пріостановится и наступятъ мозговые симптомы. Токъ крови можетъ возобновиться, тогда симптомы исчезнутъ, но это стояніе крови въ сосудахъ можетъ повести и къ ея свертыванію, тогда сосуды будутъ затромбированы, между тѣмъ они являются концевыми сосудами по *Conheim'u*; стало бытъ въ участкахъ ими снабжаемыхъ кровообращеніе должно прекратиться, такъ какъ въ силу отсутствія коллатеральныхъ путей возстановленіе его невозможно.

Если даже и возобновится токъ крови по сосудамъ, то и тогда еще опасность анеміи не миновала. Разъ измѣнилось направленіе тока крови, измѣнятся и гидродинамическія условія, и кровь, текущая при этихъ измѣненныхъ условіяхъ, будетъ стремиться направить артеріальныя вѣтви въ смыслъ гидродинамическомъ. Въ центральномъ округѣ артеріи отходятъ подъ прямымъ угломъ, стало бытъ онѣ должны будутъ измѣнить свое направленіе, перегнуться, и это повлечетъ за собой полную анемію участка. Все это относится къ центральнымъ частямъ мозга.

Теорія *Friedländer'a* справедливо оспаривается между прочимъ и *Zimmermann'омъ*¹⁾. По мнѣнію послѣдняго при появленіи мозговыхъ припадковъ вслѣдъ за перевязкой общей сонной артеріи, главную роль играетъ страданіе кровеносныхъ сосудовъ. Необходимы 2 условія—или атероматозное перерожденіе сосудовъ, или измѣненія въ *intim'ѣ*; при первомъ, коллатеральное кровообращеніе, образующееся вслѣдъ за перевязкой сосуда, будетъ недостаточно—какъ послѣдствіе должна наступить венозная гиперемія мозга съ послѣдующей водянкой. Внутречерпное давленіе должно будетъ настолько повыситься, что и безъ того слабо наполненные мозговые сосуды на сторонѣ перевязанной артеріи совсѣмъ будутъ сдавлены и эта часть мозга будетъ обезкровлена—наступитъ размягченіе.

При второмъ условіи, когда страдаетъ *intima*, поврежденіе ея лигатурой повлечетъ за собой образованіе тромба даже и въ моз-

¹⁾ Beiträge z. klinischen Chirurgie Bd. VIII стр 392.

говыхъ вѣтвяхъ сонной артерій. Опять стало быть размягченіе мозга отъ анэмій.

И такъ всѣ теоріи говорятъ одно;—размягченіе мозга отъ анэмій—вотъ причина появленія мозговыхъ припадковъ вслѣдъ за перевязкой общей сонной артерій.

Въ подтвержденіе своей справедливости, каждая изъ теорій приводитъ клиническія наблюденія, изъ которыхъ многія описаны весьма поверхностно, при чемъ наблюдавшимся явленіямъ отведено не подобающее имъ мѣсто.—Явленія, зависяція отъ измѣненій въ периферической нервной системѣ неправильно рассматриваются какъ явленія вызванныя страданіемъ центральной. Такіе припадки какъ афонія, затрудненіе въ глотаніи, *singultus* и т. п., появившіеся сейчасъ же вслѣдъ за операціей отнесены совершенно неправильно къ явленіямъ, зависящимъ отъ пораженія головного мозга. Эти припадки наблюдаются очень часто вслѣдъ за всякой операціей на шеѣ вблизи сосудисто нервнаго пучка (влагалище его можетъ при этомъ оставаться нетронутымъ) и зависятъ только отъ периферическаго раздраженія ею. Къ этому надѣ еще присоединить крайне грубую оперативную технику. При вскрытіи оказывалось, напр., что перевязана была не только общая сонная артерія но и яремная вена, и изъ блуждающаго нерва и симпатическаго было удалено по куску,—все это безъ вѣдома оператора.

Затѣмъ въ наблюденіяхъ время наступленія припадковъ не разбирается съ достаточной критикой. Мозговые симптомы, появившіеся, я не говорю черезъ нѣсколько дней, но въ срокъ отъ 2 недѣль до 2-хъ мѣсяцевъ спустя послѣ перевязки общей сонной артерій, считаются тѣмъ не менѣе зависящими отъ анэмій мозга, образовавшейся вслѣдъ за перевязкой. Врядъ ли нужно говорить, что такое заключеніе ложно.

Если остановиться только на тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ въ первые же дни послѣ перевязки общей сонной артерій наблюдаемы были симптомы, несомнѣнно зависѣвшіе отъ пораженія центральной нервной системы, то въ 39 случаяхъ, собранныхъ Pilsr'омъ, Friedländer'омъ, Zimmermann'омъ, во всѣхъ находили при вскрытіи фокусы размягченія мозга, но у 20 больныхъ это были нарывы въ мозгу, а у нѣкоторыхъ и гнойный менингитъ, у 5 полная картина піеміи и фокусы размягченія, микроскопическаго изслѣдованія которыхъ не было сдѣлано, конечно были тоже піемическіе и у 6 тромбозъ изъ

перевязанной артеріи тянулся по сосуду вверхъ въ полость черепа, въ мозговья вѣтви сонной артеріи.

Въ остальныхъ 8 случаяхъ описанный микроскопическій видъ фокусовъ не даетъ права заключать, чтобы размягченіе зависѣло отъ обезкровленія участка, микроскопическаго же изслѣдованія ни разу не было сдѣлано, въ тому же исторіи болѣзни до такой степени не полны, что невозможно себѣ составить понятія о причинахъ появленія фокусовъ размягченія.

Такимъ образомъ, теоретическія разсужденія, которыя должны быть подтверждаемы приводимыми клиническими наблюденіями, ими отнюдь не подтверждаются. Каждому хирургу извѣстно какъ быстро восстанавливается коллатеральное кровообращеніе вслѣдъ за перевязкой общей сонной артеріи, почему предварительная перевязка ея съ цѣлью безкровнаго удаленія новообразованій въ области развѣтвленій той или другой сонной артеріи къ цѣли обыкновенно не приводитъ и почти всѣми оставлена. Изслѣдованія проф. М. А. Тихомирова объяснили намъ съ анатомической стороны легкость восстановленія кровообращенія въ мозгу вслѣдъ за перевязкой сонной артеріи. Трудно поэтому, не смотря на все остроуміе предлагаемыхъ теорій, согласиться съ тѣмъ, чтобы появленіе фокусовъ размягченія въ мозгу вслѣдъ за перевязкой общей сонной артеріи зависѣло только отъ анэміи. Ни анатомическія данныя, ни клиническія этого не подтверждаютъ.

Въ приводимыхъ Pils'омъ, Friedländer'омъ и Zimmermann'омъ исторіяхъ болѣзней, гдѣ несомнѣнно наступали вслѣдъ за перевязкой мозговые симптомы, видно, что послѣоперационное теченіе протекало при сильно повышенной т° больного, обильномъ нагноеніи въ ранѣ, нерѣдко потрясающихъ знобахъ. Эти явленія инфекціи всегда предшествовали появленію мозговыхъ симптомовъ и только послѣ болѣе или менѣе продолжительнаго ихъ существованія, появлялись и симптомы со стороны мозга. Съ другой стороны, протоколы вскрытій показываютъ, что въ 25 случаяхъ изъ 39 были найдены, или нарывы мозга, или гнойный менингитъ, или піэмія.

Всего естественнѣе, поэтому, думать, что инфекція, поступившая въ полость черепа и въ мозгъ изъ операционной раны, есть причина развитія фокусовъ размягченія въ мозгу послѣ перевязки общей сонной артеріи. Работы Ballanu и Edmund изъ лейпцигскаго института патологической анатоміи указываютъ на то, что при перевязкѣ со-

судовъ образованіе тромба не происходитъ въ томъ случаѣ, если операція и послѣоперационный періодъ шли асептично.

Принимая во вниманіе эти изслѣдованія, почти невозможно предположить, чтобы такой обширный тромбозъ, какой наблюдался въ описанныхъ 6 случаяхъ, тянувшійся изъ общей сонной артеріи въ мозговья ея развѣтвленія, могъ образоваться только при существованіи атероматознаго перерожденія сосудовъ, или страданія *intim'y*. При зависимости только отъ послѣднихъ условій тромбозъ долженъ былъ бы наблюдаться какъ въ периферическомъ концѣ перевязанной артеріи такъ и въ центральномъ ея отрѣзкѣ, чего однако не наблюдалось. Надо думать, что и въ этихъ случаяхъ, вопреки мнѣнію Zimmermann'a, виновата инфекция, а не страданіе сосудистой системы.

Возможно, что фокусы размягченія въ мозгу вслѣдъ за перевязкой общей сонной артеріи будутъ зависѣть и не только отъ инфекции раны, но и отъ анеміи извѣстныхъ участковъ мозга; это возможно, однако, только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ будутъ наблюдаться аномаліи въ развитіи сосудовъ, питающихъ головной мозгъ, и именно тѣ вредные варианты, которые описываетъ въ своей работѣ проф. Тихомировъ.

Заканчивая сообщеніе, резюмирую мою мысль. Появленіе фокусовъ размягченія въ мозгу вслѣдъ за перевязкой общей сонной артеріи зависитъ, при отсутствіи аномалій въ развитіи кровеносныхъ сосудовъ, питающихъ мозгъ, не отъ анеміи участковъ мозга, вследствие измѣненія въ кровообращеніи, а отъ инфекции, поступившей въ ткань мозга путемъ ли эмболии или непосредственно по закупореннымъ кровеноснымъ сосудамъ изъ раны нанесенной для перевязки артеріи; — нѣтъ инфекции раны, нѣтъ и фокусовъ размягченія въ мозгу.

Профессоръ Л. Малиновскій.

Сообщеніе прив.-доцента П. В. Никольскаго.

Къ симптоматологіи *remphigus foliaceus* Cazenavi (съ описаніемъ трехъ новыхъ случаевъ болѣзни и демонстраціей больного).

Милостивые Государи!

Я буду имѣть честь демонстрировать членамъ многоуважаемаго Общества больного, страдающаго *remphigo foliaceo*. Къ этому побуждаетъ меня рѣдкость этого страданія, малое знакомство съ нимъ врачей и, наконецъ, вообще недостаточность научныхъ знаній о свойствѣ названнаго патологическаго процесса.

Чтобы кратко указать на рѣдкость болѣзни, я сошлюсь лишь на статистику Вѣнской Дерматологической клиники знаменитаго Ф. Гебры, привлекавшую больныхъ едва ли не изъ всѣхъ частей свѣта, по которой на 20000—26000 кожныхъ больныхъ въ теченіи года приходилось отъ 2 до 7 случаевъ всѣхъ формъ *remphigus* и слѣдовательно, на долю *remphigus foliaceus*, какъ самой рѣдкой формы, приходилось ничтожное количество больныхъ.

Вся литература вопроса ясно указываетъ, какъ мало еще врачи знакомы съ этимъ страданіемъ, даже въ области дифференціальной діагностики, что объясняется, какъ рѣдкостью болѣзни, такъ и недостаточно еще выработанной симптоматологіей ея. Даже во Франціи, гдѣ знаменитый французскій дерматологъ Сазепаве далъ первое описаніе этого страданія въ 1844 году, и тамъ до послѣдняго времени мы встрѣчаемъ рѣзкое несогласіе между отдѣльными дерматологами во взглядахъ на *remphigus foliaceus*, который нерѣдко смѣшиваютъ съ другими кожными страданіями и всего чаще съ *dermatitis herpetiformis* Dühring'a.

Въ русской литературѣ зслѣдъ за первымъ наблюденіемъ *remphigus foliaceus* покойнаго профессора М. И. Стуковенкова (1886) ¹⁾, появилось наблюденіе д-ра Панфиловича (1890) ²⁾ (съ неполнѣ установленнымъ діагнозомъ), пять моихъ ³⁾ наблюденій изъ клиники проф. Стуковенкова (включая сюда вышеуказанное самого профессора) (1894—1896), одно д-ра Феглера ⁴⁾ (1896) и одно д-ра Савина ⁵⁾ (1897). И того всѣхъ заявленныхъ въ русской литературѣ случаевъ болѣзни, насколько мнѣ извѣстно, 8.

Въ настоящемъ сообщеніи я не имѣю въ виду излагать полностью все ученіе о *remphigus foliaceus*, что представлено въ моей диссертационной работѣ 1896 года, а ограничусь лишь описаніемъ кожныхъ измѣненій и при томъ имѣющихъ существенное значеніе для распознаванія.

По описанію Казенава, Ф. Гебры, Капоззи и большинства другихъ извѣстныхъ дерматологовъ, *remphigus foliaceus* характеризуется: 1) образованіемъ на кожѣ вялыхъ пузырей, слабо напряженныхъ (въ отличіе отъ напряженныхъ пузырей при *remphigus vulgaris*) 2) образованіемъ ссадненныхъ участковъ, лишенныхъ рогового покрова 3) образованіемъ на мѣстахъ пузырей и ссадненныхъ поверхностей слоистыхъ чешуй и корокъ, наложенныхъ одна на другую на подобіе слоенаго тѣста. 4) Разъ пораженный участокъ никогда не выздоравливаетъ, а служитъ мѣстомъ все новыхъ и новыхъ высыпаній.

Комбинація описанныхъ кожныхъ измѣненій представляетъ очень пеструю картину и при томъ довольно измѣнчивую. Въ различные

¹⁾ Проф. Стуковенковъ. Случай *remphigus foliaceus*.—Проток. Общ. Кіев. врачей 1886.

²⁾ Панфиловичъ. Случай фоліативнаго пемфигуса. Прот. Общ. Калуж. вр. 1890.

³⁾ П. В. Никольскій. Случай *remphigus foliaceus* Cazenavi. Труды V-го съѣзда Общ. русск. вр. 1894 г. Мед. обозр. 1894.

Онъ же. *Remphigus foliaceus* Cazenavi. Дневникъ V-го съѣзда Общ. русск. врач. 1896 и Мед. обозр. 1896.

Онъ же. Матеріалы къ ученію о *remphigus foliaceus* Cazenavi Дисс. 1896.

⁴⁾ Феглеръ. Случай *remph. vegetans* Neumann'a.—Военно-мед. журналъ 1896.—По мнѣнію автора у больного существовали всѣ три формы *remphigus: vulgaris, foliaceus* и *vegetans*. По нашему же мнѣнію это былъ чистый случай *remphigus foliaceus*.

⁵⁾ Савинъ. М. *Remphigus foliaceus* Cazenavi.—Военно-медиц. журналъ 1897.

періоды болѣзни преобладають то пузыри или ссадненныя мокнущія поверхности, при чемъ чешуй и корки почти отсутствуютъ, то наоборотъ, послѣднія покрываютъ всю кожу больного, а пузырьки или совершенно отсутствуютъ или отыскиваются лишь при самомъ тщательномъ изслѣдованіи. Мало того, какъ показали мои наблюденія, рѣзкія измѣненія сыпи происходятъ не только въ теченіи болѣе или менѣе продолжительныхъ періодовъ, но даже въ теченіи самого краткаго времени, напр. однихъ сутокъ.

Вчера еще сухая поверхность кожи, покрытая большимъ количествомъ чешуй и корокъ, сегодня представляется сильно мокнущей, покрытой пузырями и ссадненными участками или наоборотъ.

Нѣтъ ничего удивительнаго, что при такой измѣнчивой картинѣ страданіе смѣшивается то съ *pityriasis rubra*, при которомъ кожа покрыта обильнымъ количествомъ чешуй, то съ *dermatitis herpetiformis Duhring'a*, при которомъ образуется много пузырей и т. п. Прибавимъ къ этому, что измѣненія кожи, считающіяся наиболѣе характерными для данной болѣзни—пузыри, чешуй и корки не всегда являются въ своей характерной формѣ. Такъ, вмѣсто валихъ пузырей иногда, особенно въ началѣ болѣзни, появляются довольно напряженные пузыри. Точно также и образованіе слоистыхъ чешуй и корокъ нерѣдко бываетъ слабо выражено, а иногда и совершенно не выражено. Что же касается до отсутствія оздоровленія разъ пораженныхъ участковъ, на которыхъ постоянно происходитъ высыпаніе новыхъ и новыхъ пузырей, то констатированіе этого факта требуетъ продолжительнаго времени и при томъ діагностическое значеніе его, какъ наблюдаемаго также и при другихъ кожныхъ страданіяхъ, напр. при хронической экземѣ, продолжающейся иногда десятки лѣтъ, не особенно велико.

Изучая всесторонне больныхъ, пораженныхъ *remphigo foliaceo*, я, между прочимъ, остановилъ вниманіе на одномъ симптомѣ: оказывается, что на участкахъ кожи, по виду совершенно нормальныхъ и даже на такихъ, на которыхъ, насколько можно судить, никогда и не было пузырей, роговой слой, будучи слабо связанъ съ подлежащими слоями, сравнительно легко удаляется при болѣе или менѣе сильномъ механическомъ инсультѣ, въ формѣ большихъ лоскутовъ, которые можно отслаивать на далекое пространство. При этомъ подлежащая ткань представляется совершенно блѣдной и безъ малѣйшихъ слѣдовъ экссудата, которымъ можно было бы объяснить эту

отслойку эпителиального покрова. Гистологическое исследование показало, что отторжение надкожицы всегда происходит между зернистымъ и стекловиднымъ слоемъ.

Представивъ краткое описание указанного симптома еще въ январѣ 1894 года, въ докладѣ на V съѣздѣ общества русск. врачей, въ своей послѣдующей диссертационной работѣ (1896) я сопоставляю это подробно изслѣдованное мною свойство эпителиального покрова со всѣми другими измѣненіями кожи при данномъ страданіи и высказываю ту мысль, что это свойство кожи составляетъ основной патолого-анатомическій симптомъ, которымъ объясняется вся вышеописанная разнообразная картина кожныхъ измѣненій.—Разъ на всей поверхности кожи или на отдѣльныхъ областяхъ ея, отъ той или другой, точно невыясненной, но повидимому трофоневротической причины, нарушается взаимная связь эпителиальныхъ слоевъ, тогда дѣлается понятнымъ скопленіе плазматической жидкости подъ непрочно сидящимъ роговымъ покровомъ въ формѣ пузырей, понятно также и образованіе большихъ обнаженныхъ участковъ, которые появляются не только на мѣстахъ лопнувшихъ пузырей, но также и на тѣхъ, на которыхъ слабо сидящій роговой покровъ легко удаляется при треніи бѣльемъ, при лежаніи, сидѣніи и т. п. Образовавшіеся такимъ путемъ обнаженные участки, вначалѣ совершенно блѣдные, безъ всякаго слѣда экссудативной жидкости на ихъ поверхности, скоро дѣлаются красными, влажными, мокнущими подъ вліяніемъ воздуха и механическихъ раздраженій, непосредственно дѣйствующихъ на обнаженный, нѣжный Мальпигіевъ слой.

Быстрая измѣнчивость внѣшняго вида сыпи объясняется тѣмъ, что одни участки, въ силу чисто случайныхъ механическихъ причинъ, лишаются своего рогового покрова, въ то время какъ на обнаженныхъ участкахъ быстро нарастаетъ новый роговой покровъ и поэтому мокнуція тому назадъ нѣсколько дней поверхности, сегодня могутъ представиться сухими и покрытыми роговымъ слоемъ, въ то время какъ участки кожи, еще недавно отмѣченные какъ нормальные, сегодня могутъ представиться ссадненными, красными и влажными.

Однако, не одна игра случайныхъ механическихъ причинъ обусловливаетъ быструю измѣнчивость внѣшняго вида сыпи. Есть основаніе утверждать, что извѣстныя внутреннія причины принимаютъ въ этомъ большое участіе. Тщательно наблюдая въ теченіи мѣсяцевъ, изо дня въ день, избранные участки кожи у одной изъ моихъ боль-

ныхъ, я замѣтилъ, что степень ослабленія связи между эпителиальными слоями колеблется то въ ту, то въ другую сторону. Такъ, я могъ наблюдать, какъ постепенно роговой покровъ дѣлался все болѣе и болѣе прочнымъ, и въ то же время высыпаніе пузырьковъ уменьшалось и совершенно прекращалось, но затѣмъ вдругъ, въ одну ночь, картина совершенно измѣнялась: роговой покровъ снова оказывался крайне непрочнымъ и сходилъ большими лоскутами при малѣйшемъ треніи, и въ то же время снова появлялось обильное высыпаніе пузырей. На основаніи этихъ фактовъ я дѣлаю предположеніе, что наблюдаемыя значительныя измѣненія картины болѣзни, какъ въ короткіе, такъ въ большіе промежутки времени, зависятъ не только отъ вѣншихъ условій, но и отъ внутренней причины—отъ измѣненія степени ослабленія связи между эпителиальными слоями. Когда эта связь дѣлается прочнѣе, тогда и кожа дѣлается суше, высыпаніе пузырей прекращается, у наблюдателя является даже мысль о выздоровленіи отдѣльныхъ областей или даже всей поверхности кожи, но затѣмъ этотъ періодъ смѣняется другимъ: роговой слой снова дѣлается непрочнымъ, снова появляются пузыри и т. д.

Описываемый симптомъ, составляя, по нашему мнѣнію, выраженіе основного патолого-анатомическаго измѣненія кожи при pemphigus foliaceus и не наблюдаемый при другихъ кожныхъ заболѣваніяхъ, по этому самому представляетъ самый главный діагностическій признакъ болѣзни.

Изучая литературу вопроса о pemphigus foliaceus, я не нашелъ ни одного автора, который остановилъ бы свое вниманіе на этомъ симптомѣ, хотя въ нѣкоторыхъ исторіяхъ болѣзни содержатся краткія указанія повидимому на то же самое явленіе¹⁾. Всѣмъ извѣстная легкая отслойка надкожицы при экссудативныхъ процессахъ, каковы erythema exsudativum, dermatitis herpetiformis Duhring'a, а равно и указываемая нѣкоторыми авторами въ послѣднее время (послѣ моего перваго сообщенія) при pemphigus malignus²⁾ и acutus³⁾, при чемъ подлежащая ткань представляется красной, покрытой обильнымъ

¹⁾ См. мою диссертацию стр. 199—203.

²⁾ Neisser. Ueber malignen Pemphigus. Verhandlungen der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. Vierter Congress. (Sitzung den 16 Mai 1894).

³⁾ Behrend. Ein Fall von Pemphigus acutus mit Horncystenbildung. Archiv f. Derm. u. syph. 1896, B. XXXVI.

количеством экссудата, очевидно, относится въ другой группѣ явленій и позволяетъ объяснять непрочность надкожицы механическимъ дѣйствіемъ подмывающаго экссудата.

Важное діагностическое значеніе указаннаго симптома я вижу въ рядѣ какъ отрицательныхъ, такъ и положительныхъ фактовъ.

Послѣ того, какъ я подробно изслѣдовалъ этотъ симптомъ, мнѣ представились два случая возможнаго заболѣванія, внѣшняя картина которыхъ очень напоминала *remphigus foliaceus*. Одинъ изъ нихъ относится къ старику 71 года. Почти вся поверхность его кожи была покрыта округлыми слоистыми чешуями, слабо связанными съ подлежащею тканью, и остававшимися по снятіи ихъ, сухую или слегка влажную красноватую поверхность. Можно было думать, что *remphigus foliaceus* находится въ такомъ періодѣ, когда кожа представляется сравнительно, сухой, покрытой характерными чешуями, а образование пузырей отодвинуто на задній планъ. Однако, при тщательномъ изслѣдованіи я не нашелъ ослабленія связи между эпителиальными слоями и только на основаніи этого отрицательнаго симптома я отказался отъ діагноза *remphigus foliaceus*. И дѣйствительно, дальнѣйшее продолжительное наблюденіе больного въ клиникѣ проф. Стуковенкова точно подтвердило сказанное предположеніе. У больного стали появляться большіе опухоли, несвойственныя *remphigo foliaceo* и діагнозъ склонился въ пользу *mycosis fungoides*. Произведенное затѣмъ гистологическое изслѣдованіе кожи обнаружило картину, также совершенно несвойственную *remphigo foliaceo*.

Въ другомъ случаѣ дѣвочка 7 лѣтъ была сплошь покрыта сыпью, состоявшею изъ вялыхъ пузырей и большого количества чешуй и корокъ. Внѣшняя картина болѣзни сильно напоминала *remphigus foliaceus*, но—отсутствіе вышеуказаннаго симптома и здѣсь заставило меня отвергнуть этотъ діагнозъ. Дѣйствительно, дальнѣйшее продолжительное клиническое наблюденіе, дополненное гистологическимъ изслѣдованіемъ кожи, показало, что мы имѣли дѣло не съ *remphigus foliaceus*, а съ своеобразной формой *ichthyosis congenita*¹⁾.

Съ другой стороны въ наблюдавшихся мною трехъ новыхъ случаяхъ *remphigus foliaceus*, одинъ изъ которыхъ я сейчасъ буду имѣть честь демонстрировать, указанный симптомъ былъ на лицо.

¹⁾ См. мой докладъ на XII международномъ конгрессѣ въ Москвѣ въ Трудахъ съѣзда.

1) Еврей Г., 62 лѣтъ. Страдаетъ 2 года сыпью, появившеюся сначала на отдѣльныхъ участкахъ, а затѣмъ на всей поверхности кожи въ формѣ пузырей, корокъ и ссаженныхъ участковъ, образующихся при треніи вслѣдствіе непрочности верхней кожицы, на что указываетъ и самъ больной. Въ теченіи 3-хъ недѣльнаго наблюденія больного въ клиникѣ проф. Стуковенкова (отъ 8 апр. по 1 мая 1896 года) картина кожныхъ измѣненій выяснена въ такомъ видѣ: сыпь распространена по всей поверхности кожи, исключая кистей рукъ, и состоитъ 1) изъ тонкихъ листовидныхъ слоистыхъ чешуй округлаго очертанія, легко удаляемыхъ, при чемъ открывается блѣдно-красная сухая поверхность, 2) изъ корокъ довольно компактныхъ, округлой формы, 1—2 сантим. въ діаметрѣ, желтоватаго цвѣта, подъ которыми открывается красная влажная поверхность, 3) изъ влажныхъ обнаженныхъ участковъ и 4) среди пораженныхъ мѣстъ встрѣчается очень много участковъ совершенно нормальныхъ по виду, но при треніи роговой покровъ съ нихъ очень легко удаляется въ видѣ большихъ лоскутковъ, обнажая совершенно блѣдную, едва липкую поверхность, скоро краснѣющую на воздухѣ. Соскобы съ этой обнаженной поверхности обнаружили при микроскопическомъ изслѣдованіи присутствіе стекловидныхъ и большое количество зернистыхъ клѣтокъ. При потягиваніи за отдѣленный лоскутъ рогового покрова послѣдній легко могъ быть отдѣленъ на очень далекое пространство ¹⁾).

2) Врачъ З. 26 лѣтъ, обратился ко мнѣ за совѣтомъ 18 сент. 1896 года, спустя 3½ мѣсяца отъ начала заболѣванія, которое вначалѣ выразилось лишь образованіемъ одного напряженного пузыря на лѣвомъ предплечіи и ссадинокъ на слизистой щеки. Черезъ 1½ мѣсяца эта ничтожная сыпь прошла, но спустя ½ мѣсяца снова появилась подобная же зудящая сыпь на слизистой полости рта и на кожѣ туловища. При осмотрѣ я нашелъ слѣдующее: на слизистой щекъ и губъ красныя ссадины. На кожѣ лба одна ссадина величиною ½ сантим. въ діаметрѣ. На груди и спинѣ нѣсколько разбросанныхъ корочекъ и валихъ пузырьковъ безъ всякой воспалительной реакціи, спавшихся, почти не возвышающихся надъ уровнемъ окру-

¹⁾ Больной былъ демонстрированъ дерматологической секціи VI сѣзда Общества русск. врачей 26 апр. 1896 года (см. Дневникъ сѣзда).

жающей кожи. На совершенно здоровыхъ по виду участкахъ роговой покровъ сходитъ при самомъ ничтожномъ треніи, обнажая блѣдную едва-едва влажную поверхность.

Главнымъ образомъ, на основаніи послѣдняго симптома я поставилъ распознаваніе *pemphigus foliaceus*. Больного въ тоже время наблюдали проф. М. И. Стуковенковъ и приватъ-доцентъ А. А. Линдстремъ.

Дальнѣйшее теченіе болѣзни вполне подтвердило распознаваніе. Сыпь быстро распространилась на всю поверхность кожи и въ февралѣ 1897 года больной умеръ въ Московской Дерматологической клиникѣ проф. А. И. Пospѣлова, представляя типическую картину *pemphigus foliaceus*.

Этотъ случай представляетъ для меня особенный интересъ въ томъ отношеніи, что здѣсь я могъ констатировать описываемый симптомъ въ сравнительно раннемъ періодѣ болѣзни (на 4-мъ мѣсяцѣ), когда высыпаніе пузырей было еще очень ограниченное и занимало небольшіе участки.

3. Наконецъ, третій случай, который я сейчасъ буду имѣть честь демонстрировать, относится къ больному—еврею, 58 лѣтъ. До настоящаго заболѣванія онъ пользовался хорошимъ здоровьемъ. Жена и дѣти здоровы. Изъ особенныхъ обстоятельствъ своей жизни онъ отмѣчаетъ рядъ торговыхъ неудачъ, особенно послѣдніе годы, которые привели его, богатаго человѣка, къ полному обѣднѣнію. Годъ назадъ на кожѣ въ разныхъ мѣстахъ стали появляться „вередки“ съ гноемъ, отъ которыхъ въ настоящее время замѣтны небольшіе рубчики. Но собственно настоящее страданіе въ формѣ водянистыхъ пузырей существуетъ всего 5 недѣль. Больной самъ отмѣчаетъ, что при чесаніи кожи верхній покровъ ея легко слѣзаетъ.

При осмотрѣ больного мы находимъ на слизистой губъ, мягкого нѣба и язычка ссадины $\frac{1}{2}$ —1 сант. въ діаметрѣ, бѣловато-мутноватаго цвѣта; по периферіи ихъ замѣтны обрывки эпителиальнаго покрова, очевидно, остатки разорванной покрывки пузыря, а также кое-гдѣ отдѣльно сидящіе маленькіе пузырьки бѣловатаго цвѣта, 2—3 mm. въ діаметрѣ.

На кожѣ головы, лица, шеи, всего больше груди, спины и верхнихъ конечностей и менѣе на нижнихъ конечностяхъ мы находимъ: 1) пузыри, діаметръ которыхъ колеблется отъ 1 до 10 millim. содержащіе совершенно прозрачную жидкость; покрывка ихъ вялая, мор-

щинистая; наполненіе ихъ такъ незначительно, что нѣкоторые лежатъ почти въ уровень съ окружающей кожей. Цвѣтъ пузырей, а равно и периферія ихъ или совершенно не отличается отъ цвѣта окружающей кожи или представляется розоватымъ. При потягиваніи за лоскуты разорванной покрывки легко произвести отдѣленіе рогового покрова на далекое разстояніе, при чемъ обнажается блѣдная, едва-едва влажная поверхность подлежащаго слоя, на которой не замѣтно ни малѣйшихъ слѣдовъ экссудативной жидкости, присутствіемъ которой можно было бы объяснить такую слабую связь между эпителиальными слоями. Покраснѣніе и появленіе небольшого количества серозной жидкости на обнаженныхъ такимъ образомъ мѣстахъ появляется лишь черезъ нѣкоторое время, что объясняется атмосфернымъ вліяніемъ на нѣжный открытый Мальпигіевъ слой.

2. Красные влажные участки, лишенные рогового покрова. Несомнѣнно, они образуются не только вслѣдствіе разрыва покрывки пузырей, но и на такихъ мѣстахъ, гдѣ нѣтъ пузырей, вслѣдствіе ослабленія связи между эпителиальными слоями, на что указываетъ, какъ сказано выше, даже самъ больной.

3. Корки желтоватаго цвѣта, до 1 сант. въ діаметрѣ, и тонкія, легко удаляемыя чешуи, подъ которыми открывается едва-едва влажная блѣдная или слабо-розоваго цвѣта поверхность.

4. На участкахъ кожи по виду нормальныхъ, при болѣе или менѣе сильномъ треніи роговой покровъ удаляется въ видѣ лоскутовъ, легко отдѣляемыхъ отъ подлежащей ткани на большомъ пространствѣ, при чемъ обнажается блѣдная едва-едва влажная поверхность, безъ малѣйшихъ слѣдовъ экссудативной жидкости.

Какъ я сказалъ уже въ началѣ своего сообщенія, я не имѣю въ виду входить въ подробное изложеніе всей патологіи процесса. Но я позволю себѣ сказать лишь нѣсколько словъ относительно предсказанія въ демонстрируемомъ случаѣ. — Мы опредѣляемъ у больного *remphigus foliaceus*, насколько можно довѣрять разсказу больного, въ самомъ началѣ болѣзни (5 недѣль), такъ какъ появившіеся годъ назадъ „вередки“ съ гноемъ, оставившіе рубцы, очевидно, не относятся къ *remphigus foliaceus*. Нашъ діагнозъ самъ по себѣ уже го-

ворить о тяжелой болѣзни, обыкновенно оканчивающейся летально. Но какъ скоро наступитъ этотъ летальный исходъ, мы ничего не можемъ сказать впередъ. Въ однихъ случаяхъ больной погибаетъ въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ, въ другихъ лишь по прошествіи многихъ лѣтъ. Такъ изъ литературы извѣстны случаи, гдѣ больные жили до 5 лѣтъ. Одна изъ моихъ больныхъ живетъ 7 лѣтъ. Подробно сопоставляя между собою условія, при которыхъ наступаетъ смерть, я пришелъ къ тому выводу, что для исхода болѣзни имѣютъ огромное значеніе внѣшнія вредныя причины, дѣйствующія на измѣненную на огромномъ пространствѣ кожу (вторичная инфекция).

Дѣйствительно, мой выводъ вскорѣ подтвердился до извѣстной степени нахожденіемъ въ крови этихъ больныхъ золотистаго и бѣлаго гроздекожковъ, повидимому обуславливающихъ лихорадку (Törek) ¹⁾. Въ томъ случаѣ, когда эти внѣшнія причины слабы или же силы организма настолько крѣпки, что способны долго бороться съ ними, тогда больные живутъ многіе годы.

Изложенныя три новыя наблюденія подтверждаютъ мой взглядъ, высказанный мною въ предшествующихъ работахъ о pemphigus foliaceus, относительно постоянства описаннаго мною симптома ослабленія связи между эпителиальными слоями независимо отъ образованія пузырей и въ тоже время они указываютъ на раннее появленіе его (на 4-мъ и даже на 2-мъ мѣсяцѣ болѣзни). Последнее обстоятельство крайне важно въ томъ отношеніи, что оно позволяетъ дѣлать правильное распознаваніе въ самомъ началѣ болѣзни, когда другіе кардинальные признаки могутъ быть еще мало выражены. Возможность ранняго и правильнаго распознаванія несомнѣнно будетъ способствовать наилучшему изученію этого тяжелаго и еще мало изслѣдованнаго процесса.

¹⁾ Törek. Vorläufige Mittheilungen über Pemphigus—untersuchungen. Arch. f. Derm. u. syph. 1896, B. XXXVI, Monatshefte f. prakt. Derm. 1896, 15 Juli.

КРИТИКА и БИБЛИОГРАФІЯ.

Обзоръ новѣйшей литературы по теоріи познанія (1890—1898).

Г. И. Челпанова.

Avenarius. Kritik der reinen Erfahrung. B. I. Lpz. 1888; Его же: Kritik der reinen Erfahrung. B. II. Lpz. 1890. *Avenarius*. Der menschliche Weltbegriff. Lpz. 1891. *Avenarius*. Bemerkungen zum Begriff des Gegenstandes der Psychologie (Vierteljahresschrift f. wissenschaftl. Philosophie. B. XX. 1896 г.). *Kodis*. Zur Analyse des Apperceptionsbegriffs. 1893. *Hauptmann*. Die Metaphysik in der modernen Physiologie. 1894. *Carstanjen*. Richard Avenarius' Biomechanische Grundlegung der neuen allgemeinen Erkenntnisstheorie. München. 1894. *Kodis*. Die Anwendung des Functionbegriffes auf die Beschreibung der Erfahrung. (Viert. f. w. Phil. B. XIX. 1895). *Petzold*. Das Gesetz der Eindeutigkeit (Ib. B. XIX). *Carstanjen*. Richard Avenarius. (Ib. B. XX). *Willy*. Das Erkenntnisstheoretische Ich u. der naturliche Weltbegriff (Ib. B. XVIII. 1894). *Willy*. Der Empirioskriticismus als einzig wissenschaftlicher Standpunkt. (Ib. B. XX. 1896). *Кап-станъенъ*. Введеніе въ критику чистаго опыта. Пер. В. Лесевича. Спб. 1898. *Mach*. Populär-wissenschaftliche Vorträge. Lpz. 1897. *Mach*. Mechanik in ihrer Entwicklung. Lpz. 1897. *Mach*. Wärmelehre. Lpz. 1896. *Carstanjen*. Der Empirioskriticismus (Viert. f. w. Phil. B. XX. 1898). *Koch*. Richard Avenarius' Kritik der reinen Erfahrung (Arch. f. syst. Philos. B. IV. H. 1, 2, 3. 1898 г.).

Въ 1896 году умеръ Цюрихскій профессоръ философіи, Рихардъ Авенариусъ, редакторъ журнала „Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Philosophie“, авторъ двухтомнаго сочиненія „Kritik der reinen Erfahrung“. До послѣдняго времени онъ былъ мало извѣстенъ и имѣлъ только небольшой кружокъ почитателей; только послѣ его смерти его

теоріи обратили на себя всеобщее вниманіе, въ особенности послѣ того, какъ Вундтъ, желая свести счеты съ его школой, посвятилъ двѣ статьи подробному разбору его теоріи познанія¹⁾; и въ самомъ дѣлѣ, философскія сочиненія Авенариуса представляютъ изъ себя самое выдающееся событіе въ области теоріи познанія за истекшее десятилѣтіе.

У насъ въ Россіи на его теоріи обратилъ вниманіе г. Лесевичъ, который въ „Русскомъ Богатствѣ“ (1896, № 12) назвалъ его систему „философскимъ наслѣдіемъ 19-го вѣка“²⁾.

Еще при жизни Авенариуса образовалась небольшая школа писателей, изъ которыхъ одни разрабатывали философскіе вопросы въ духѣ Авенариуса, а другіе комментировали его сочиненія и способствовали такимъ образомъ ихъ распространенію. Къ числу его учениковъ слѣдуетъ отнести: *Пецольда*, *Кодисъ*, *Вилли*, *Гауптманна*, *Карстаніена* и др. Въ духѣ Авенариуса, совершенно впрочемъ независимо отъ него, теоретикопознавательные вопросы разрабатывалъ физикъ *Махъ*. Предметъ психологіи въ смыслѣ Авенариуса понимаютъ *Кюльпе*, ученикъ Вундта.

Эти обстоятельства даютъ мнѣ поводъ считать его теорію познанія заслуживающею вниманія русскаго читателя. Я постараюсь въ своей статьѣ отвѣтить на вопросъ, что собственно сдѣлалъ для теоріи познанія Авенариусъ.

Самымъ существеннымъ въ его теоріи познанія, по мнѣнію его учениковъ, является то, что онъ оказывается позитивистомъ, отрицателемъ метафизики, строящимъ при томъ свою теорію познанія на строго научныхъ основаніяхъ. Онъ самъ придавалъ очень важное значеніе тому, что пользуется строго научнымъ приемомъ, употребляемымъ въ точномъ естествознаніи. Это именно методъ *чистаго описанія*, который былъ впервые ясно формулированъ Кирхгофомъ въ его *Механикѣ*. *Кирхгофъ* говоритъ: „Механика есть наука о движеніи, ея задачей мы считаемъ *описываніе* самымъ полнѣйшимъ и самымъ простѣйшимъ образомъ движеній, совершающихся въ природѣ“³⁾.

¹⁾ Wundt. Ueber naiven u. kritischen Realismus (Philos. Stud. B. XII и XIII. 1896—97).

²⁾ См. также статьи г. М. Филиппова: „О философіи чистаго опыта“. „Научное Обозрѣніе“. 1898. № 5 и 6.

³⁾ Vorlesungen über Analytische Mechanik. 1874. стр. 1. См. Avenarius. Krit. d. r. Erfahrung B. II. Стр. 492—4 и 332.

Того-же взгляда держится и *Махъ*, который говоритъ: „Наука можетъ быть... разсматриваема какъ минимальная задача, которая состоитъ въ томъ, чтобы *изобразить* факты возможно полнѣе съ возможно меньшей затратой мысли“¹⁾. По мнѣнію указанныхъ авторовъ, слѣдовательно, наука должна отказаться отъ мысли *объясненія* природы, а должна ограничиться только *описаніемъ* дѣйствительности.

Въ связи съ постулатомъ чистаго описанія находится отрицаніе *причинности*. Какъ обыкновенно понимается, между причиной и слѣдствіемъ есть какая то внутренняя связь, причина какъ бы оказываетъ какое то *дѣйствіе* на слѣдствіе; причина и слѣдствіе какъ бы отдѣлены другъ отъ друга опредѣленнымъ промежуткомъ времени. Это понятіе въ глазахъ Авенаріуса является не научнымъ; по его мнѣнію, въ понятіи причинности есть извѣстная доля фетишизма, и поэтому онъ стремится совершенно устранить его изъ науки²⁾ и вмѣсто причинности, въ ея обычномъ пониманіи, онъ вводитъ понятіе *отношенія обусловленнаго къ обусловливающему*. Это понятіе значительно проще понятія причинности. Если дано обусловленное, то дается и обусловливающее. Они не отдѣлены никакимъ промежуткомъ времени, они существуютъ, такъ сказать, одновременно, или, вѣрнѣе сказать, моментъ времени не играетъ никакой роли въ опредѣленіи отношенія между обусловленнымъ и обусловливающимъ. Такого рода отношеніе существуетъ, напр., въ математикѣ, подъ видомъ такъ называемаго *функціональнаго* отношенія. Если двѣ величины такъ связаны другъ съ другомъ, что опредѣленное измѣненіе одной вызываетъ за собой опредѣленное измѣненіе другой, то мы говоримъ, что между ними существуетъ функціональное отношеніе, при чемъ измѣненіе одной величины является обусловливающимъ по отношенію къ другой. Вотъ это то понятіе функціональнаго отношенія Авенаріусъ рѣшился ввести вмѣсто понятія причинности; вездѣ, гдѣ принято обыкновенно говорить о причинномъ отношеніи, напр., между физическимъ и психическимъ, между вѣшнимъ міромъ и внутреннимъ, тамъ онъ говоритъ просто о функціональныхъ отношеніяхъ зависимостей.

¹⁾ *Mechanik*. Стр. 480.

²⁾ См. объ этомъ также *Mach. Populär-wissenschaftliche Vorträge* 208—236. *Mach. Wärmelehre*. 396—405 и *Petzold. Gesetz der Eindeutigkeit*.

„Послѣдовательное проведеніе принципа зависимости психическихъ значеній отъ фізіологическихъ состояній организма съ самаго начала наталкивается на большія трудности вслѣдствіе недостатка соотвѣтствующаго выраженія, которое было бы въ состояніи опредѣлить эту зависимость, ничего однако не высказывая о способѣ, родѣ и сущности ея... Всѣ выраженія, которыя до сихъ поръ употреблялись, ошибочны въ томъ смыслѣ, что они слишкомъ много высказывали объ отношеніи еще не изслѣдованномъ. То допущеніе, которое мы считаемъ себя вправѣ сдѣлать на основаніи науки и повседнежнаго наблюденія, сводится только къ слѣдующему: тамъ, гдѣ могутъ быть принимаемы „психическія значенія“ (Psychische Werthe), тамъ существуютъ и опредѣленные физическія состоянія, и различія фізіологическихъ функцій организмовъ сопровождаются различіями въ психическихъ значеніяхъ. Понятіе, въ которомъ мы нуждаемся, должно опредѣлять именно только *эту* зависимость, какъ таковую, т. е. оно должно психическое обозначать сосуществующимъ съ физическимъ, связывать ихъ, такъ сказать, только *логически*“¹⁾.

Эти функціональныя отношенія или отношенія зависимостей выступаютъ у Авенаріуса въ различныхъ значеніяхъ. Они оказываются различными въ томъ случаѣ, когда описываются: 1) воздѣйствія возбужденій внѣшняго міра на сознаніе, или 2) когда описывается воздѣйствіе внѣшняго міра на мозгъ и 3) когда описывается воздѣйствіе возбужденія мозга на сознаніе. Во второмъ случаѣ это отношеніе отождествляется съ закономъ сохраненія энергіи; вообще же связь между явленіями физическими и психическими онъ считаетъ случаемъ именно функціональнаго отношенія. „Мы разсмотрѣли, говоритъ Авенаріусъ²⁾, три отношенія зависимостей: во 1-хъ, между R и E-значеніями, взятыми по отношенію къ M. Во 2-хъ, между R и системой C, которую мы обозначимъ черезъ C_m, и въ 3-хъ, между C_m и этими E-значеніями. Общая формула для всѣхъ этихъ трехъ зависимостей одна и та же: *Если измѣняется первый членъ, то измѣняется также и второй*, но только во второмъ случаѣ зависимость есть въ то же время спеціальный случай сохраненія энергіи—физическое функціональное отношеніе. Въ первомъ и третьемъ случаѣ мы имѣемъ чисто логическое функціональное отношеніе“.

¹⁾ Kodis (въ Viert. f. w. Phil.). B. XIX, стр. 359.

²⁾ Der menschliche Weltbegriff. n. 26.

Вотъ два понятія, вполне характеризующія тотъ *методъ*, которымъ Авенариусъ пользуется въ своемъ изслѣдованіи.

Система Авенариуса называется *эмпирио-критицизмомъ*. Въ этомъ словѣ соединяются два понятія—„эмпирический“ и „критическій“, но не слѣдуетъ думать, что рѣчь идетъ о томъ, что его система есть *эмпиризмъ* и *критицизмъ* вмѣстѣ взятые. Въ дѣйствительности терминомъ „эмпирио-критицизмъ“ высказывается, что задача его системы состоитъ въ критикѣ *опыта*, при чемъ слѣдуетъ замѣтить, что онъ собственно вовсе даже не думалъ о построеніи какой либо философской системы, а хотѣлъ только дать „теорію опыта“; слѣдовательно, его построенія относятся къ области теоріи познания. При этомъ слѣдуетъ также замѣтить, что Авенариусъ имѣетъ въ виду дать *формальную* критику опыта; другими словами, онъ не имѣетъ въ виду изслѣдовать содержаніе опытовъ, а только ихъ форму, т. е. то общее, что принадлежитъ всѣмъ видамъ опыта; онъ самъ говоритъ, что его теорія не есть „матеріальная и спеціальная“, но *формальная* и *общая* теорія человѣческаго познания ¹⁾.

Различіе между *формальнымъ* и *матеріальнымъ* изслѣдованіемъ опыта Карстанъенъ объясняетъ слѣдующимъ образомъ: „Если я переживаю опытъ какого-либо рода, напр., блескъ молніи и воплощаю это въ словахъ „молнія сверкаетъ“, то это „высказываніе“ я могу изслѣдовать съ двухъ сторонъ. Во-первыхъ, я могу разсмотрѣть, въ какомъ положеніи я нахожусь въ данный моментъ, что я, напр., *вижу*, а не слышу, *какъ* я вижу, что я ослѣпленъ, что я, можетъ быть, испуганъ. Это есть извѣстный способъ моего переживанія, его свойство и связь съ другими переживаніями, коротко сказать, *форма* (Wie) моего опыта. Во-вторыхъ, я могу разсмотрѣть все то, что я могу обнять и обозначить при помощи моего высказыванія, что это была какая нибудь *молнія*, напр., а не метеоръ, что это былъ свѣтъ на небѣ опредѣленнаго цвѣта, формы и продолжительности. Затѣмъ меня интересуеетъ значеніе моего переживанія, смыслъ его, какъ я его сообщаю сочеловѣкамъ, и это именно есть *содержаніе* (Was) моего опыта. Въ первомъ случаѣ я разсмотрѣлъ форму какого либо опыта, во второмъ случаѣ—его содержаніе. Первое разсмотрѣніе Авенариусъ называетъ *формальнымъ*, второе *матеріальнымъ*“ ²⁾.

¹⁾ Kritik der reinen Erfahrung. B. I. Vorwort.

²⁾ Carstanjen. Вѣ Viert. f. w. Ph. B. XXII. Стр. 49.

Это различіе имѣетъ огромную важность для пониманія его системы. Какъ я уже сказалъ, не слѣдуетъ смѣшивать его системы съ критическимъ эмпиризмомъ или „эмпирическимъ критицизмомъ“, потому что его теорія не имѣетъ ничего общаго съ эмпиризмомъ: ни критическимъ, ни не критическимъ. Въ эмпиризмъ всегда идетъ рѣчь о *содержаніи* опыта, причемъ опытъ предполагается какъ средство познанія и какъ масштаб познанія. Авенариусъ не заботится о томъ, откуда беретъ начало познаніе. Для него „опытъ“, какъ и познаніе, суть только лишь человѣческія *высказыванія*, относительно которыхъ онъ хочетъ найти, *какимъ образомъ* они осуществляются, обуславливаются и т. д. Онъ хочетъ изъ всѣхъ тѣхъ случаевъ, въ которыхъ люди „высказываютъ“ опытъ, вывести самыя общія, присущія всѣмъ случаямъ признаки. Собственно говоря, это задача чисто психологическая. Эмпирио-критицизмъ желаетъ быть только изслѣдованіемъ опыта, т. е. приступить къ опыту съ критикой. Онъ не исходитъ отъ какого либо понятія опыта. То, съ чѣмъ онъ оперируетъ, или то, что онъ подвергаетъ изслѣдованію, есть человѣческія высказыванія, при чемъ онъ совсѣмъ не поставяетъ и не рѣшаетъ вопроса о достоинствѣ этихъ высказываній ¹⁾.

Для него такихъ категорій, какъ эмпирической или не эмпирической, не существуетъ изначала. Онъ желаетъ изслѣдовать не „эмпирически“, но опытъ, и для этой цѣли онъ предполагаетъ опытъ какъ объектъ. Эмпирио-критицизмъ, слѣд., исходитъ изъ опыта, но не при помощи опыта онъ приступаетъ къ критическому разсмотрѣнію опыта, а этотъ послѣдній есть для него только лишь *высказываніе*, подобно всѣмъ другимъ высказываніямъ, и онъ только выискиваетъ условія для нихъ.

Не слѣдуетъ думать, что *критика* чистаго опыта есть какая нибудь *система*. Авенариусъ строго отдѣлялъ другъ отъ друга эти два понятія. И это легко понять въ виду формальнаго характера его сочиненія „Критика чистаго опыта“. „Какая либо система, говоритъ Карстанъенъ, будетъ ли она идеалистическая или матеріалистическая, всегда даетъ что нибудь положительное по отношенію къ содержанію нашего міропониманія. Формальная же критика, напротивъ, разсматриваетъ историко-психологически только тотъ способъ, *какимъ* осуществляются идеалистическія и матеріалистическія пониманія какъ

¹⁾ Carstanjen. Ib. 50 п. л.

рѣшеніе міровой проблемы у данныхъ философовъ, причемъ она намъ не рекомендуетъ допущенія того или другого рѣшенія. Формальная критика не даетъ намъ ничего положительнаго въ отношеніи *содержанія*, она даетъ намъ положительное только въ отношеніи къ методу“. Содержание же опыта Авенариусъ разсматриваетъ въ своемъ болѣе позднемъ произведеніи *Der menschliche Weltbegriff*, на которое можно поэтому смотрѣть какъ на *систему* эмпирио-критицизма ¹⁾).

Задачу критики опыта Авенариусъ хочетъ рѣшить такимъ образомъ, чтобы „теоретическое отношеніе человѣка (къ міру) можно было понять какъ слѣдствіе *одного* простого предположенія“ ²⁾).

Для рѣшенія ея онъ считаетъ цѣлесообразнымъ предпослать два предположенія (*Voraussetzungen*), которыя онъ называетъ *эмпирио-критическими аксіомами*. Первая изъ нихъ есть аксіома *содержанія познанія*, вторая есть аксіома *формъ познанія*. Оба эти предположенія могутъ быть такъ приблизительно формулированы: во-первыхъ, „всякій человѣческій индивидуумъ принимаетъ въ отношеніи къ себѣ окружающее, или среду, съ многоразличными составными частями, другіе человѣческіе индивидуумы съ разнообразными высказываніями и высказываемое въ какой либо зависимости отъ окружающаго“. Всѣ содержанія познанія (*Erkenntnissinhalte*) философскихъ міровоззрѣній критическихъ или не критическихъ суть *видоизмѣненія* (*Abänderungen*) этого первоначальнаго допущенія“.

Этимъ высказывается, что къ какимъ бы результатамъ не пришли Платонъ, Спиноза, Кантъ, они получили ихъ при помощи положительныхъ или отрицательныхъ расширеній того допущенія, которое и они сдѣлали въ началѣ своего развитія, т. е., другими словами, что все человѣческое познаніе происходитъ изъ этого допущенія.

Вторая аксіома состоитъ въ слѣдующемъ: „научное познаніе не имѣетъ никакихъ другихъ существенно различныхъ формъ или средствъ въ сравненіи съ не научнымъ. Всѣ спеціальныя научныя формы познанія или средства суть *развитія* (*Ausbildungen*) донаучнаго“. Этимъ Авенариусъ хочетъ сказать, что къ какимъ бы методамъ, напр., не пришла математика и механика, онѣ могутъ быть въ концѣ концовъ сведены къ общимъ человѣческимъ функціямъ.

¹⁾ Carstanjen. Ib. 53—65.

²⁾ Vorwort къ 1-му т. крит. ч. о. Стр. VI и д.

Этими предположеніями уже вполне опредѣляется характеръ дальнѣйшихъ изслѣдованій Авенаріуса.

Кто допускаетъ первое положеніе, тотъ долженъ равнымъ образомъ допустить, что было бы цѣлесообразно при изслѣдованіи нашего вопроса ¹⁾ исходить изъ этого первоначальнаго допущенія, а не отъ позднѣйшихъ видоизмѣненій сего, напр., не отъ „сознанія“ или „мышленія“ какъ „непосредственно даннаго“ или „непосредственно достовѣрнаго“, потому что все это послѣднее есть результатъ теоріи. Начинать съ „сознанія“ или „мышленія“ собственно значитъ начинать съ конца.

Если кто допускаетъ второе положеніе, тотъ долженъ согласиться, что было бы не цѣлесообразно рефлексировать исключительно надъ сложными или спеціальными формами или средствами высокоразвитого научнаго познанія, но что слѣдовало бы имѣть въ виду также и обыденную жизнь, самому себя предоставленное, естественное и непредубѣжденное познаніе, изъ котораго развилось научное познаніе, и такимъ образомъ всегда имѣть въ виду родство научныхъ и донаучныхъ формъ и средствъ познанія. Это послѣднее положеніе весьма важно по той причинѣ, что оно дѣлаетъ для насъ понятнымъ, отчего Авенаріусъ считаетъ себя вправѣ исходить отъ естественнаго міропониманія обыкновеннаго человѣка.

Кромѣ того тотъ, кто допускаетъ первое положеніе, долженъ согласиться съ тѣмъ, что „прежде чѣмъ переходить къ изслѣдованію „возможности“ опредѣленныхъ видовъ познаній, слѣдовало бы попытаться описать познаніе по его свойству и связямъ въ общихъ чертахъ, т. е., другими словами, намъ прежде всего необходима не матеріальная и спеціальная, но формальная и общая теорія человѣческаго познанія“ ²⁾.

Но что такое у Авенаріуса „опытъ“ или *чистый опытъ*, который онъ хочетъ критиковать? Какъ я уже выше замѣтилъ, онъ исходитъ не изъ какого либо опредѣленнаго понятія опыта, а ищетъ его въ „высказываніяхъ“ индивидуума.

„Чтобы опредѣлить предметъ, задачу, характеръ, методъ, точку зрѣнія и предположенія нашего изслѣдованія въ общихъ чертахъ, мы отмѣтимъ прежде всего на основаніи ежедневныхъ „высказываній“

¹⁾ Т. е. критикъ опыта.

²⁾ Vorwort стр. VI—IX.

индивидуумовъ слѣдующее допущеніе. „Пусть какая нибудь составная часть нашего окружающаго находится въ такомъ отношеніи къ индивидууму, что когда она дается, то индивидуумъ „высказываетъ“ опытъ. Онъ говоритъ: „испытывается нѣчто“, „возникаетъ изъ опыта“, „зависитъ отъ опыта“ ¹⁾. Только о такомъ „опытѣ, *поскольку* онъ является предметомъ человѣческихъ „высказываній“, идетъ рѣчь у Авенаріуса.

Въ этомъ допущеніи составная часть окружающаго функционируетъ въ качествѣ *предположенія*, или условія (*Voraussetzung*) высказываемаго и утверждается, что если составная часть окружающаго есть условіе высказываемаго, то это послѣднее считается или называется *опытомъ*. По отношенію къ этому послѣднему Авенаріусъ беретъ простѣйшій случай, въ которомъ составная часть окружающаго есть предположеніе высказываемаго во всѣхъ составныхъ частяхъ этого послѣдняго, и высказываемое также во всѣхъ своихъ составныхъ частяхъ высказывается какъ „опытъ“. Это простѣйшее предположеніе Авенаріусъ выражаетъ слѣдующимъ предложеніемъ А: „*Если составныя части* нашего окружающаго или среды должны быть признаваемы какъ предположенія (условія) высказываемаго во всѣхъ составныхъ частяхъ этого послѣдняго, то высказываемое во всѣхъ своихъ составныхъ частяхъ также должно быть принимаемо какъ опытъ“.

Чистое превращеніе предложенія А даетъ намъ положеніе В: „Если высказываемое во всѣхъ своихъ составныхъ частяхъ должно быть принимаемо какъ опытъ, то и составныя части нашего окружающаго должны быть принимаемы какъ предположеніе этого высказываемаго во всѣхъ своихъ составныхъ частяхъ“.

Изъ положенія В легко получить первое понятіе *чистаго опыта*, именно опыта, какъ чего то высказываемаго, которое во всѣхъ своихъ составныхъ частяхъ имѣетъ предположеніемъ (условіемъ) только составныя части окружающаго, напр., высказываніе „дерево“, которое называется „опытомъ“ потому, что оно во всѣхъ своихъ составныхъ частяхъ (компонентахъ) обуславливается комплексомъ составныхъ частей окружающаго. Такое понятіе чистаго опыта можетъ быть названо *синтетическимъ* ²⁾.

Но для того, чтобы установить понятіе чистаго опыта, мы собственно не имѣемъ надобности выходить за предѣлы высказываемаго. Если

¹⁾ Kr. d. r. E. B I. n. 1.

²⁾ Kritik d. reinen Erfahrung. n. 2—4. Carstanjen. Ук. м. стр. 58.

допустить, что существуетъ опытъ только лишь изъ такихъ составныхъ частей, которыя въ свою очередь могутъ быть высказываемы какъ опытъ, то это высказываемое приводитъ ко второму понятію чистаго опыта, какъ опыта, въ которомъ ничего не примѣшивается такого, что въ свою очередь не было бы опытомъ. Такое понятіе чистаго опыта Авенариусъ называетъ *аналитическимъ*. Напр., высказываніе „драконъ“ является опытомъ потому, что къ этому высказыванію не примѣшивается ничего такого, что не было бы само по себѣ опытомъ. Для человѣка, который высказываетъ, что онъ видѣлъ дракона, составныя части его: крылья, хвостъ и проч. суть части видимаго, и это высказываніе не содержитъ ничего такого, что не могло бы быть предметомъ опыта.

Само собою разумѣется, что между синтетическимъ и аналитическимъ понятіемъ опыта есть огромное различіе, но оба эти понятія названы *чистыми* потому, что въ одномъ случаѣ дѣло идетъ объ обусловленности чисто только лишь при помощи составныхъ частей окружающаго, въ другомъ случаѣ о составленіи только лишь изъ опытныхъ высказываній ¹⁾).

Эти понятія чистаго опыта вполне опредѣляютъ задачи критики Авенариуса. Положеніе *A* обозначаетъ составныя части нашего окружающаго какъ предположенія опыта; именно синтетическое понятіе чистаго опыта усвоило себѣ это допущеніе. Нужно изслѣдовать, въ какомъ смыслѣ и объемѣ составныя части окружающаго могутъ быть приняты какъ предположенія опыта.

Въ аналитическомъ понятіи чистаго опыта мы имѣемъ дѣло съ самимъ опытомъ, поскольку онъ ничего не содержитъ кромѣ опыта и не представляетъ собою ничего кромѣ опыта: факты, феномены или что либо опредѣленнаго рода, какъ напр., боль или вѣру. Въ этомъ отношеніи мы должны изслѣдовать, въ какомъ смыслѣ и объемѣ высказанныя значенія могутъ считаться опытомъ.

Такъ какъ аналитическое и синтетическое понятіе чистаго опыта не совпадаютъ другъ съ другомъ, то мыслимъ такой случай, что высказанное во всѣхъ своихъ составныхъ частяхъ полагается какъ опытъ, между тѣмъ какъ составныя части окружающаго вовсе не являются условіемъ во всѣхъ своихъ составныхъ частяхъ. Поэтому возникаетъ вопросъ: въ какомъ смыслѣ и объемѣ не совпадаютъ синтетическое и аналити-

¹⁾ Kritik d. reinen Erfahrung. n. 5. Carstanjen. 58—9.

ческое понятіе, и въ какомъ смыслѣ и объемъ можетъ быть принято ихъ совпаденіе? Въ разрѣшеніи этихъ трехъ вопросовъ собственно и состоитъ критика опыта; имъ посвящены оба тома критики чистаго опыта.

То предположеніе, которое приведено выше, Авенаріусъ называетъ *эмпиріо-критическимъ* и въ оправданіе того, почему онъ имъ пользуется, онъ приводитъ слѣд. соображеніе.

„Поскольку изъ допущенія, которое мы привели выше, мы можемъ вывести предметъ, задачу, характеръ, методъ и точку зрѣнія послѣдующаго изслѣдованія, постольку само это допущеніе, какъ предположеніе нашей критики, можетъ быть названо эмпиріо-критическимъ предположеніемъ и именно прежде всего въ томъ смыслѣ, что это допущеніе больше всего кажется пригоднымъ къ тому, чтобы *пустить въ ходъ изслѣдованіе опыта*, а затѣмъ также и въ томъ смыслѣ, что оно содержитъ вообще всѣ предположенія, въ которыхъ мы нуждаемся для осуществленія нашего предпріятія“¹⁾.

Замѣтимъ, что Авенаріусъ въ свои изслѣдованія вводитъ слѣд. символы. Всѣ „высказыванія“ онъ называетъ „Е-значеніями“, составныя части окружающаго—R и центральную нервную систему, о которой будетъ рѣчь ниже, онъ называетъ С.

„Тотъ, кто дѣлаетъ эмпиріо-критическое предположеніе, тотъ ни съ чѣмъ не связанъ. Онъ съ понятіемъ „R-значеній“ не долженъ полагать какого нибудь понятія „матеріи“, или „объекта познанія“, или „вещности“, или „субстаціальности“ или съ понятіемъ „Е-значенія“ связывать какое нибудь понятіе „души“ или понятіе „сознанія“. Онъ не обязанъ связывать съ понятіемъ „зависимости“ между Е-значеніями и R-значеніями какое либо понятіе причинности и т. под.“²⁾.

Какъ было уже указано выше, каждый индивидуумъ первоначально въ отношеніи къ себѣ принимаетъ окружающее съ многоразличными составными частями. Къ этимъ составнымъ частямъ относятся индивидуумы и ихъ высказыванія. Каждое значеніе, которое принадлежитъ составной части окружающаго, онъ обозначаетъ при помощи R и каждое значеніе, доступное описанію, поскольку оно является высказываніемъ какого либо другаго человѣческаго индивидуума, посредствомъ Е.

¹⁾ Kritik d. reinen Erfahrung. n. 18.

²⁾ Krit. d. r. Erfahrung. n. 39.

Поскольку индивидуумы какое либо „Е-значение“, обусловленное R, обозначаютъ посредствомъ выражений: „зеленый“, „тонъ А“, „ароматическій“, „сладкій“, „твердый“, „холодный“, то Авенаріусъ называетъ ихъ *элементами*. Поскольку индивидуумы обозначаютъ Е-значение, обусловленное R, какъ „дерево“, „звукъ“, „одеколонъ“, „сахаръ“, „діамантъ“, то это Авенаріусъ называетъ *комплексомъ* элементовъ, потому что это содержаніе высказываній складывается изъ первыхъ. Поскольку, далѣе, индивидуумы обозначаютъ Е-значение, обусловленное R, какъ „приятное“, „неприятное“, „истинное“, „неистинное“, „извѣстное“, „неизвѣстное“, „вещественное“, (Sachhaft), и т. под., то это Авенаріусъ называетъ *характеромъ*, характеристикой. Отношеніе характеровъ къ элементамъ слѣдующее: оба суть *опыты*, зависящіе какъ отъ составной части окружающаго, такъ и отъ индивидуума, по элементы, какъ относительно болѣе постоянные опыты. образуютъ основу для относительно измѣняющихся характеровъ¹⁾.

Зависимость высказываній Е отъ составныхъ частей окружающаго R при ближайшемъ изслѣдованіи представляется не какъ *непосредственная*, потому что, во-первыхъ, при одной и той же составной части окружающаго индивидуумы высказываютъ совершенно различныя Е-значенія; во-вторыхъ, составная часть окружающаго R можетъ совершенно выпасть и даже вообще можетъ не имѣть мѣста и тѣмъ не менѣе Е-значение можетъ имѣть мѣсто, (напр., „Римъ“ какъ мысль, галлюцинація и т. под.). Поэтому для Е кромѣ этого предполагаемаго въ окружающей средѣ условія должно существовать еще одно условіе, отъ котораго оно зависитъ *непосредственно*, и это именно есть система С²⁾.

Такимъ образомъ ясно, что для значеній Е существуютъ два рода условій. Въ первыхъ, тѣ, которыя зависятъ отъ С *непосредственно*, совокупность условій данныхъ въ системѣ С, которыя Авенаріусъ называетъ Systematische Vorbedingungen и которыя Карстанъ-енъ предлагаетъ называть System-Vorbedingungen т. е. *системныя предварительныя условія* и, во-вторыхъ, тѣ, отъ которыхъ Е зависитъ *косвенно*; это именно условія, данныя въ окружающей средѣ; условіе этого рода Авенаріусъ называетъ *дополнительнымъ условіемъ* (Komplementär-Bedingung).

¹⁾ Carstanjen. Стр. 70. (Кр. II. Стр. 17 и 426 прим. 3).

²⁾ Кр. п. 63 и д.

Послѣ того какъ установлено, что для всѣхъ человѣческихъ высказываній существуетъ какое либо прямое условіе, то тотчасъ вмѣсто общей задачи отысканія соотвѣтствующихъ условій для высказанныхъ Е-значеній возникаетъ болѣе специальная задача критики чистаго опыта, именно задача: найти для Е-значеній непосредственныя условія, т. е. процессы измѣненія нервнаго центральнаго органа, ихъ признаки, связи, и ихъ теченіе, и именно въ намѣреніи такимъ образомъ объяснить себѣ то, что мы ищемъ, т. е. общую форму всѣхъ Е-значеній и спеціально „опытовъ“¹⁾).

Такъ какъ задача Авенариуса заключается въ томъ, чтобы прослѣдить зависимость измѣненій Е-значеній отъ измѣненій системы С, то онъ подвергаетъ тщательному анализу всѣ мыслимыя измѣненія системы С подѣ именемъ *спеціально-препараторныхъ измѣненій*. Сюда относятся, напр.

I. Патологическія измѣненія при всѣхъ скоропреходящихъ и продолжительныхъ аномаліяхъ.

II. Физиологическія измѣненія:

A. При всѣхъ типическихъ процессахъ развитія индивидуума: ростъ, половой зрѣлости, инволюціи и старческихъ перерожденіяхъ:

B. Вслѣдствіе упражненій, которыя происходятъ при повтореніи сходныхъ условій:

1. Врожденныя измѣненія:

- a) Унаслѣдованныя какъ родительскія, такъ и прародительскія.
- b) Случайныя, не находящіяся въ связи съ происхожденіемъ.

2. Приобрѣтенныя измѣненія:

a) Функціональныя, которыя по истеченіи извѣстнаго времени совершенно проходятъ.

b) Формальныя или органическія, которыя только частью проходятъ.

Всѣ эти измѣненія находятся въ зависимости отъ пола, возраста, расы, національности, индивидуальности, темперамента, характера, образованія, занятія, и т. под. Отъ этихъ препараторныхъ измѣненій зависитъ не только то, что индивидуумы въ своихъ Е-значеніяхъ по отношенію къ одному и тому же R отличаются другъ отъ друга, но также и то, что у одного и того же индивидуума одно и то же R

¹⁾ Carstanjen. Стр. 73.

въ различныхъ случаяхъ вызываетъ не одно и то же Е (элементы или характеры ¹⁾).

Такимъ образомъ мы видимъ, что въ системѣ С происходятъ измѣненія, которыя такъ или иначе могутъ обусловливать измѣненія въ значеніяхъ Е.

Въ системѣ С происходятъ различные процессы разложенія и разрушенія, но такъ какъ фактически индивидуумъ и центральный органъ, который мы принимаемъ какъ постоянно измѣняющійся, не погибаетъ, а сохраняется, то процессы измѣненія въ системѣ С не должны быть разсматриваемы просто какъ процессы разложенія. Мы должны предположить, что въ системѣ С совершаются процессы, противодействующіе разрушенію и приводящіе къ тому, что система С сохраняется. Два процесса: разложенія и возстановленія могутъ вполне другъ друга уравнивать, и такой моментъ равновѣсія можно назвать моментомъ покоя системы С или, какъ Авенаріусъ его называетъ, моментомъ *максимума жизнесохраненія* (Systemruhe oder Vitalerhaltungsmaximum). Конечно, система С не можетъ оставаться въ этомъ идеальномъ пунктѣ, а будетъ уклоняться отъ него и затѣмъ будетъ снова стремиться къ возвращенію къ нему. Такой процессъ называется *колебаніемъ* (Schwankung). Ближайшія причины сохраненія системы заключаются въ слѣдующемъ.

Окружающая среда въ ея измѣняющихся составныхъ частяхъ дается не одинъ только разъ. Она, какъ въ своихъ составныхъ частяхъ, такъ и въ своихъ видоизмѣненіяхъ представляетъ изъ себя нѣчто многообразно данное, повторяющееся; повтореніе отдѣльныхъ составныхъ частей, какъ и ихъ видоизмѣненія, есть для системы С *упражненіе*. Система С по отношенію къ составнымъ частямъ окружающаго будетъ имѣть въ своемъ распоряженіи болѣе или менѣе привычныя процессы измѣненія. Этотъ навыкъ является однимъ изъ основныхъ условій сохраненія. Каждому уклоненію отъ него будетъ принадлежать противоположное значеніе, оно будетъ уменьшать сохраненіе.

Кромѣ упражненія, какъ перваго основного условія сохраненія, имѣется еще другое условіе. Мы можемъ процессы измѣненія системы С ближе обозначить, если мы поставимъ ихъ въ зависимость отъ составной части окружающаго R, которое можетъ являться или въ качествѣ *рабочаго матеріала* (Arbeitsstoff), или въ качествѣ *пита-*

¹⁾ Krit. n. 85.

тельной матеріала (Nahrungsstoff). Для обозначенія первыхъ составныхъ частей мы употребимъ символъ R, для вторыхъ S (Stoffwechsel). Измѣненія, зависящія отъ R или отъ S, должны быть отличаемы другъ отъ друга. Посредствомъ символа $f(R)$ мы будемъ обозначать измѣненія, зависящія отъ R, символа $f(S)$ — измѣненія, зависящія отъ S. Авенариусъ доказываетъ, что въ качествѣ условія сохраненія должна быть принята не та или другая группа измѣненій, а только различіе обѣихъ и приближеніе ихъ къ равенству. Поэтому мы можемъ въ простой формулѣ выразить жизненное максимальное значеніе сохраненія. Именно мы говоримъ, что система C находится въ максимумѣ жизненнаго сохраненія, если оба противоположные процесса *работы* и *питанія* находятся въ равновѣсіи, т. е. если ихъ различія равняются нулю. Это мы выражаемъ посредствомъ формулы

$$f(R) = -f(S) \text{ или } f(R) + f(S) = 0.$$

Весьма важное значеніе имѣютъ отклоненія отъ максимума сохраненій, потому что именно изъ этихъ отклоненій складывается наша реальная жизнь. Такое отклоненіе получается въ томъ случаѣ, если измѣненія, зависящія отъ R и отъ S, не находятся больше въ равновѣсіи, но если одинъ изъ обоихъ процессовъ вслѣдствіе увеличенія или уменьшенія созидаетъ неравенство

$$f(R) + f(S) > 0.$$

Всякое такое отклоненіе отъ жизненнаго максимума сохраненія Авенариусъ называетъ *жизненной разностью* (Vitaldifferenz). Жизненная разность можетъ быть также выражена терминомъ уменьшеніе сохраненія (Erhaltungsverminderung). Поэтому уничтоженіе жизненной разности (Vitaldifferenzaufhebung) равносильно возвращенію къ сохраненію или равносильно приближенію различія измѣненій $f(R)$ и $f(S)$ къ равновѣсію.

Всѣ процессы измѣненія нервнаго центральнаго органа складываются изъ двухъ моментовъ: положенія жизненной разности и уничтоженія жизненной разности. Нѣтъ никакого сомнѣнія въ томъ, что въ основаніи всѣхъ жизненныхъ процессовъ лежатъ процессы измѣненія центральнаго органа. Задача же эмпирио-критицизма заключается въ томъ, чтобы человѣческое дѣйствіе и мышленіе привести въ связь именно съ жизненнымъ сохраненіемъ. Поэтому и самый способъ разсмотрѣнія называется *биомеханическимъ*.

Подробныя изслѣдованія, въ разсмотрѣніе которыхъ мы входить не можемъ, показываютъ, что процессы измѣненія въ нервномъ центральномъ органѣ складываются изъ трехъ моментовъ: во первыхъ, положенія *жизненной разности*, во вторыхъ, *посредственныхъ процессовъ уничтоженія жизненной разности*, въ третьихъ, *уничтоженія жизненной разности* ¹⁾. Весь этотъ рядъ процессовъ, который совершается въ центральномъ органѣ, называется *жизненнымъ рядомъ* (Vitalreihe).

Три члена жизненнаго ряда Авенариусъ называетъ *начальнымъ*, *среднимъ* и *заключительнымъ*. Само собою разумѣется, что всѣ „высказыванія“ нужно мыслить зависящими отъ этихъ жизненныхъ рядовъ.

Смѣна этихъ трехъ моментовъ жизненныхъ процессовъ можетъ быть самая различная; поэтому Авенариусъ старается отыскать такой типичный случай, который былъ бы особенно пригоденъ для теоріи познанія, и это онъ называетъ *выборомъ основного случая*, который долженъ обладать наибольшей простотой и плодотворностью. Положеніе жизненной разности, изъ котораго возникаетъ каждый процессъ измѣненія, можетъ зависѣть или отъ измѣненія работы, или отъ измѣненія питанія. Такъ какъ для теоріи познанія болѣе значеніе принадлежитъ измѣненіямъ работы, то Авенариусъ избираетъ свой основной случай такимъ образомъ, что центръ тяжести своего изслѣдованія онъ переноситъ именно на эти измѣненія работы. Онъ предполагаетъ такой случай, когда измѣненіе питанія положено *въ началъ* жизненнаго ряда. Этотъ случай легко представить, если предположить увеличеніе питанія во время сна. Такимъ образомъ поставляется жизненная разность, которая равномерно уничтожается *увеличеніемъ работы*.

Тогда ходъ процесса измѣненія представится состоящимъ изъ слѣдующихъ частей:

- 1) Положеніе увеличенія питанія, происходящее вслѣдствіе *навыка*.
- 2) Слѣдующее затѣмъ увеличеніе работы (тоже зависящее отъ *навыка*) и устанавливающее равновѣсіе.

Это Авенариусъ называетъ *жизненнымъ рядомъ перваго порядка*.

¹⁾ Carstanjen. Ib. 79—84. Krit. n. 127—158.

Въ этомъ случаѣ процессъ увеличенія питанія, происходящій вслѣдствіе навыка, называется *моментомъ* II, а процессъ увеличенія работы, происходящій вслѣдствіе навыка, называется *комоментомъ* Г.

Происходящій въ этомъ случаѣ процессъ можно иллюстрировать посредствомъ слѣдующаго примѣра: „Когда способный къ развитію индивидъ послѣ здороваго сна, въ теченіе котораго онъ мыслится снабдившимся равномерно установленнымъ увеличеніемъ питанія (моментъ II), утромъ пробуждается и вновь подвергается большимъ и малымъ свѣто-звучо-осязательнымъ и т. д. возбужденіямъ, которыя для него, въ окружающей его средѣ, становятся какъ дѣйствительныя и какъ привычныя условія измѣненія и которыя поэтому имѣютъ для индивида значеніе равномерно-установленнаго увеличенія работы (комоментъ Г) — увеличенія работы, которое, будучи привычнымъ, усвоеннымъ навыкомъ, не требуетъ отъ него особеннаго вниманія, которое способно однако же использовать избытокъ увеличенія питанія и вновь осуществить поэтому формулу равенства

$$f(R) + f(S) = 0^{\text{1)}}$$

Надо обратить вниманіе на то обстоятельство, что въ данномъ случаѣ дѣло идетъ объ измѣненіи процесса питанія, совершающагося вслѣдствіе навыка и увеличенія работы, совершающемся также вслѣдствіе навыка. Въ этомъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ процессами, не доходящими до нашего *сознанія*, и это есть жизненный рядъ *перваго порядка*. Хотя жизненные ряды перваго порядка сами по себѣ для теоріи познанія имѣютъ второстепенное значеніе, но они имѣютъ значеніе потому, что составляютъ основу для жизненныхъ рядовъ *высшаго порядка* ²⁾.

Рядъ высшаго порядка составляется изъ слѣдующихъ членовъ. Сначала наступаетъ 1) увеличеніе питанія, происходящее вслѣдствіе навыка. Затѣмъ 2) наступаетъ, устанавливающее равновѣсіе, увеличеніе работы, зависящее отъ навыка, но на этотъ разъ на короткое время. 3) Его наступленіе прерывается возникновеніемъ *измѣненія* работы. 4) За этимъ слѣдуютъ въ предѣлахъ системы С измѣненія, которыя играютъ посредствующую роль для устраненія этого измѣненія работы, пока въ 5) наступаетъ такое измѣненіе, съ которой

¹⁾ Карстанъенъ. Введеніе въ Критику чистаго опыта, стр. 45.

²⁾ Ib. стр. 54.

измѣненіе работы фактически устраняется, затѣмъ въ 6-хъ) вновь наступаетъ приличная работа, чтобы посредствомъ своего дальнѣйшаго хода совершенно устранить жизненную разницу, которая произошла вначалѣ вслѣдствіе усиленія питанія. Изъ такихъ моментовъ складывается жизненный рядъ *высшаго порядка* ¹⁾.

Я не стану разбирать дальнѣйшій анализъ измѣненій системы С, а замѣчу только, что четвертый членъ только что указаннаго жизненнаго ряда высшаго порядка Авенариусъ подвергаетъ особенному разсмотрѣнію и находитъ, что процессы, служащіе для устраненія измѣненія работы, дѣлятся на двѣ группы, именно: Во 1-хъ, *эндосистематическія* измѣненія, которыя получаютъ свое начало и заканчиваются въ системѣ С. Во-вторыхъ, такія измѣненія, которыя получаютъ свое начало отъ системы С, но вслѣдствіе дальнѣйшаго проведенія къ другимъ путямъ оканчиваются движеніями конечностей, мускуловъ лица и т. под. Это—*эктосистематическія* измѣненія.

Такимъ образомъ мы разсмотрѣли всѣ тѣ измѣненія и ту зависимость, которая можетъ существовать между измѣненіями системы С, и мы получаемъ отвѣтъ на первый вопросъ, который Авенариусъ поставилъ въ началѣ своего труда. Именно, какъ мы видѣли, онъ ставилъ вопросъ: „въ какомъ *смыслѣ* и *объемѣ* составныя части окружающаго могутъ быть приняты какъ *предположенія* опыта“.

Этотъ вопросъ имѣетъ двоякое значеніе: „относительно *объема*, въ которомъ составныя части среды могутъ быть предпосылками (предположеніемъ, условіемъ) опыта, отвѣтъ гласитъ слѣдующее: всѣ составныя части среды могутъ быть ими, поскольку они имѣютъ значеніе дѣйствительнаго *дополнительнаго* условія. Относительно же *смысла*, въ которомъ какая нибудь составная часть среды можетъ быть предпосылкой опыта, отвѣтъ гласитъ слѣдующее: эта часть среды является предпосылкой опыта только въ томъ смыслѣ, что она для измѣненія системы С служитъ дополнительнымъ условіемъ и лишь постольку, поскольку это измѣненіе въ логическомъ функціональномъ отношеніи приурочивается къ Е“ ²⁾.

Какъ легко видѣть, въ первой части своего труда Авенариусъ занимается главнымъ образомъ разсмотрѣніемъ измѣненій системы С,

¹⁾ Carstanjen. Der Empiriokriticismus, статья 1-я, стр. 92.

²⁾ Карстанъенъ. Введеніе въ Критику чистаго опыта, стр. 132—3.

чтобы во второй части перейти къ спеціальному разсмотрѣнію зависимости высказываній Е отъ измѣненій системы С, и здѣсь же онъ даетъ отвѣтъ на два другихъ вопроса, поставленныхъ имъ въ началѣ критики чистаго опыта.

Во второй части критики Авенаріусъ переходитъ къ своей первоначальной задачѣ, именно къ критикѣ человѣческаго высказыванія „опытъ“, и это онъ дѣлаетъ такимъ образомъ, что изслѣдуетъ всѣ высказыванія, между которыми, конечно, долженъ находиться и „опытъ“.

Сначала Авенаріусъ разсматриваетъ то, что обыкновенно называется „элементами сознанія“ и что онъ называетъ *основными значеніями* (Grundwerthe). Подъ ними онъ понимаетъ слѣдующее:

1) Всѣ высказыванія давленія, температуры, вкуса, запаха, слуха, зрѣнія, т. е. *элементы*.

2) Всѣ высказыванія, которыя обозначаютъ *силу* или *слабость* элементовъ.

3) Всѣ высказыванія, которыя обозначаютъ *значительность* (или *повышенность*) (Erheblichkeit).

4) Всѣ высказыванія, которыя обозначаютъ *удовольствіе* и *неудовольствіе*.

5) Всѣ высказыванія, которыя обозначаютъ *дѣйствительность*, *увѣренность*, *знакомство* и ихъ противоположности.

6) Всѣ высказыванія, которыя обозначаютъ при повторномъ положеніи *инаковость* или *тождество* (Andersheit oder Dasselbigkeit).

7) Всѣ высказыванія, которыя обозначаютъ *выдѣляемость* (Abgehobensein) какаго либо значенія.

Всѣ высказыванія находятся въ зависимости отъ внѣшняго измѣненія; но эти послѣднія, какъ мы видѣли, не представляютъ собою прямого предварительнаго условія этихъ высказываній; его нужно отыскать не во внѣшнихъ измѣненіяхъ. Авенаріусъ полагаетъ, что именно системѣ С присущи признаки, которые должны быть приняты въ качествѣ прямого предварительнаго условія высказываній. Эти признаки онъ именно находитъ въ измѣненіяхъ жизнесохраненія, которыя, какъ мы видѣли, называются *колебаніями*.

Авенаріусъ различаетъ слѣдующіе признаки колебанія (Schwankungsmerkmale): 1) форма, 2) величина, 3) подъемъ (Relevanz),

4) направление, 5) навыкъ (Geübtheit), 6) уклонение отъ навыка, 7) расчленение (Gliederung) ¹⁾.

Различные виды колебанія получаются слѣдующимъ образомъ. Мы видѣли, что максимумъ жизнесохраненія наступаетъ въ томъ случаѣ, когда питаніе и работа уравниваются другъ друга. Когда одинъ изъ этихъ факторовъ преобладаетъ, то получается *колебаніе* жизнесохраненія. Это колебаніе можетъ быть изображено графически. „Нанесемъ мы на оси абсцисъ какой нибудь прямоугольной системы координатъ, которая вмѣстѣ съ тѣмъ должна представить намъ и состояніе покоя системы, часть времени *ab*, въ теченіе которой нами мыслится совершающимся данное колебаніе, а на ординатахъ вверху или внизу отложимъ положительныя или отрицательныя величины колебанія. Въ такомъ случаѣ мы получимъ колебаніе въ видѣ кривой, болѣе или менѣе восходящей или нисходящей формы, сообразно той скорости, съ которой возникало и было устранено уклоненіе отъ максимума жизнесохраненія. Въ каждой кривой колебанія мы должны отличать двѣ вѣтви, отдѣленные одна отъ другой наивысшею точкою изображаемаго уклоненія,—вѣтвь восходящая, удаляющаяся отъ линіи покоя системы и вѣтвь нисходящая, приближающаяся вновь къ линіи покоя. Различіе мыслимыхъ кривыхъ даетъ намъ картину различныхъ мыслимыхъ *формъ* колебанія“. Далѣе колебаніе отличается еще по своему *направленію*. Въ томъ случаѣ, когда оно имѣетъ положительное значеніе, оно выражается въ удаленіи отъ покоя системы къ наивысшей точкѣ уклоненія, а въ томъ случаѣ, когда оно имѣетъ значеніе отрицательное—оно выражается въ возвращеніи къ покою системы ²⁾.

Этимъ признакамъ колебанія соотвѣтствуютъ слѣдующія „Е-значенія“:

1) Если мы имѣемъ высказыванія: „свѣтъ“, „тонъ“, „запахъ“ и т. под., то ихъ нужно подчинить какой либо *формѣ* колебанія.

2) Если мы имѣемъ какое либо высказываніе: „сильный“, „слабый“, „громкій“, „тихий“, то это нужно подчинить *величинѣ* колебанія (Schwankungsgrösse).

¹⁾ Carstanjen. Empiriekriticismus. Стр. 193—5.

²⁾ Введеніе, стр. 30.

3) Если мы имѣемъ дѣло съ высказываніемъ значительности ка-кого либо впечатлѣнія, аффекта, то это нужно подчинить *подъему колебанія* (Schwankungsrelevanz).

4) Если мы имѣемъ высказываніе „удовольствія“ и „неудовольствія“, то это нужно подчинить *направленію колебанія*.

5) Если существуетъ высказываніе „дѣйствительный“, „вѣрный“ (sicher), „знакомый“, то это нужно подчинить *навыку* (Geübtheit) колебанія.

6) Если существуетъ высказываніе „тождества“ или „различія“, то это есть *уклоненіе отъ навыка*.

7) Если вообще существуетъ высказываніе „элемента“ или „характера“, то это должно подчинить *расчлененію колебанія*.

Изъ этого перечня видно, что то, что вообще называется *свойствами ощущенія* (Empfindungsqualitäten), можетъ быть подчинено различнымъ формамъ процесса измѣненія, или находится въ зависимости отъ того процесса измѣненія системы С, которое мы называемъ *формой колебанія*.

Увеличенію или уменьшенію измѣненій колебанія соотвѣтствуетъ возрастаніе или ослабленіе высказываній *интенсивности*.

Не такъ ясно различіе между *интенсивностью* и *значительностью*. Интенсивность находится въ зависимости отъ увеличенія или уменьшенія измѣненій колебанія, *значительность* же (Erheblichkeit-swerth) какаго либо процесса измѣненія зависитъ отъ двухъ факторовъ: отъ величины измѣненія и отъ значенія возбужденныхъ органовъ. Величина измѣненія основывается на различіи равновѣсія, а значеніе на предрасположеніи и навыкѣ. Чѣмъ больше, слѣдовательно, съ одной стороны процессы измѣненія во всемъ центральномъ органѣ и чѣмъ рѣшительнѣе они возбуждаютъ такіе органы, которые отличаются *навыкомъ* и *предрасположеніемъ*, тѣмъ болѣе возрастаетъ значительность ¹⁾.

При объясненіи *чуждых* Авенаріусъ, разумѣется, руководится своимъ общимъ принципомъ и стремится привести ихъ въ связь съ

¹⁾ Если, напр., 14-лѣтній Моцартъ могъ записать Miserere Аллегри послѣ того, какъ онъ выслушалъ его только одинъ разъ, то нужно думать, что его Е-значенія зависѣли не только отъ интенсивности колебанія, которая могла быть такой же большой и у другихъ слушателей, но отъ „значительности“ (Relevanz) колебанія, которая только у одного Моцарта была большой.

измѣненіями центральнаго органа. Чувство, по Авенариусу, есть биологическій процессъ, психологическимъ выраженіемъ котораго оно является. Оно есть явленіе, сопровождающее ощущеніе (какъ это принимаютъ и другіе психологи), но оно сопровождаетъ это послѣднее не какъ неразрывная составная часть его, но они вмѣстѣ, какъ два соподчиненныхъ явленія, сопровождаютъ измѣненія состояній центральнаго органа. Положительному направленію удаленія отъ системнаго покоя соотвѣтствуетъ—„неудовольствіе“, а отрицательному направленію возвращенія къ нему—„удовольствіе“.

Тѣ высказыванія, которыя являются выраженіемъ „знакомости“ Авенариусъ соединяетъ всѣ вмѣстѣ. Это суть именно высказыванія:

- 1) „Дѣйствительный“ (Existenzial).
- 2) „Вѣрный“ (Secural).
- 3) „Знакомый“ (Notal).

Всѣ эти группы высказываній первоначально составляютъ единство. Затѣмъ вся эта группа становится въ зависимость отъ *навыка* какого либо процесса измѣненія въ центральномъ органѣ. Только въ *привычномъ* процессѣ можетъ являться высказываніе „знакомый“, „вѣрный“, а также высказываніе „дѣйствительный“.

Между высказываніемъ „существующій“ и „дѣйствительный“ есть различіе, которое также можетъ быть сведено на измѣненія системы С. Предикатъ „существующій“ обозначаетъ только данный какъ фактическое дополнительное условіе. Съ предикатомъ „дѣйствительный“ связывается чувство „знакомости“ (des Heimhaften, Vertrauten).

Двѣ дальнѣйшія группы высказываній также приводятся въ тѣсную связь: именно высказыванія:

- 1) „Иной“ (anders—die Heterote).
- 2) „Тотъ же самый“ (dasselbe—die Tautote).

Оба высказыванія вмѣстѣ называются *иденціальными* характеристиками (Identialcharaktere). Дѣло идетъ о томъ случаѣ, когда одинъ и тотъ же объектъ сегодня намъ кажется такимъ, а завтра инымъ. Оттѣнокъ *инаковости* (Andersheit) Авенариусъ ставитъ въ зависимость отъ удаленія отъ привычной формы процесса измѣненія. Противоположный оттѣнокъ *тождества* (Dasselbigkeit) становится въ зависимость отъ приближенія къ уже привычной формѣ измѣненія.

Значенія выдѣляемости тождественны съ процессомъ *вниманія*, который Авенариусъ разсматриваетъ, разумѣется, опять таки въ связи съ измѣненіями системы С.

Процессъ вниманія онъ приводитъ въ зависимость отъ *связей* внутреннихъ процессовъ измѣненія. Связи эти становятся подвижныѣ, дифференцированыѣ, расчлененыѣ, что критика и обозначаетъ терминомъ: артикуляція и расчлененіе колебанія. Въ логической отъ этого зависимости мыслится „подмѣчаніе все болѣе и болѣе тонкихъ подробностей“, „выдѣляемость“ ¹⁾.

Изъ того, какъ Авенаріусъ опредѣляетъ условія для высказываній „реальный“, „идеальный“, опредѣляется его основная теоретико-познавательная точка зрѣнія.

Сочеловѣческія высказыванія показываютъ намъ, что какое либо Е-значеніе (элементъ или характеръ) можетъ быть дано даже въ томъ случаѣ, когда для индивидуума и его центрального органа не существуетъ непрямого условія, именно составной части окружающаго, когда, слѣдовательно, существуютъ только *центральныя* условія. Индивидуумъ при такихъ условіяхъ все таки высказываетъ „цвѣтъ“, „звукъ“, „дерево“, „человѣкъ“, „удовольствіе“. Авенаріусъ различаетъ поэтому между *центрально-обусловленными* измѣненіями и *периферически-обусловленными*. Онъ допускаетъ, что въ какой либо парціальной системѣ *c* ²⁾ какой либо процессъ измѣненія можетъ имѣть мѣсто даже въ томъ случаѣ, если его дополнительное условіе R не существуетъ. Въ этомъ случаѣ процессъ измѣненія парціальной системы совершается вслѣдствіе воздѣйствія измѣненій другихъ парціальныхъ системъ. Если Е обусловлено *периферически*, то индивидуумы говорятъ: это есть *вещь*, будетъ ли это „цвѣтъ“, „звукъ“, „дерево“, „человѣкъ“, „удовольствіе“, „красота“. Если Е-значеніе обуславливается *центрально*, то индивидуумы говорятъ: это есть *мысль*. Реальность обозначаетъ то же самое, что и вещьность“. Вещь — реальное есть то же самое, что вещный, между тѣмъ какъ, съ другой стороны, идеальность есть то же самое, что и мысленность (*Gedankenhaftigkeit*). Между модификаціей „вещь“ и „мысль“, вслѣдствіе выпаденія составной части окружающаго и чисто центральной обусловленности процесса мысли, являются очень существенныя различія въ условіи. Поэтому Авенаріусъ принимаетъ промежуточные или переходные члены, которые онъ называетъ изображеніемъ (*Nachbilder*). Это

¹⁾ Carstanjen. Empiriokriticismus, статья 2-я, стр. 193 — 210 и Введение, стр. 30 — 33.

²⁾ По Авенаріусу, система С состоитъ изъ группы парціальныхъ системъ: с, с₁, с₂ и т. д.

онъ дѣлаетъ для того, чтобы показать, что „вещь“ и „мысль“ отличаются другъ отъ друга не принципиально, не *toto genere*, какъ это принято обыкновенно думать, но только по степени. Они отличаются по ихъ условіямъ, но остаются все таки сравнимыми. Различіе обосновывается на *периферической* ¹⁾ и центральной обоснованности, а равнымъ образомъ на мускульныхъ чувствахъ при Е-значеніяхъ, существующихъ при „вещи“ и отсутствующихъ при „мысляхъ“.

Авенариусъ совсѣмъ не хочетъ опредѣлять, что „реально“ и что такое „вещь“, но онъ только хочетъ опредѣлить, какія существуютъ условія, когда что либо называется вещью, реальнымъ и т. под. Взятая формально „вещь“, „реальное“ суть „Е-значеніе“, они суть высказыванія, для которыхъ „R-значеніе“ есть одно условіе, между тѣмъ какъ процессъ измѣненія въ нервномъ центральномъ органѣ съ его спеціальнымъ значеніемъ навыка есть второе условіе.

Вещь и составная часть окружающаго не есть одно и то же. „Вещь“ есть зависящее Е-значеніе, составная часть окружающаго есть независящее „R-значеніе“. Такимъ образомъ мы приходимъ къ очень важному вопросу, именно къ допущенію независящаго R-значенія и отношенія его къ зависящему Е-значенію. Это находится въ связи съ вопросомъ объ *реализмъ*. Въ томъ случаѣ, когда Авенариусъ вводитъ выраженіе „зависящій отъ“ онъ считаетъ его тождественнымъ съ „обусловленный“. Зависящему значенію противопоставляется обусловливающее или независящее. Но съ понятіемъ „зависимости“ не слѣдуетъ связывать понятія *причинности*; такъ какъ R-значеніе не считается чѣмъ то *абсолютнымъ*, которое дается безъ какихъ либо условій, а опять таки можетъ быть понимаемо какъ нѣчто обусловленное и зависящее. Отсюда слѣдуетъ, что обозначеніе „зависящій“ и „независящій“ не представляетъ изъ себя специфическаго, характеристическаго признака одного изъ разматриваемыхъ значеній, что дѣло идетъ не о принципиальномъ, но о методологическомъ формальномъ различіи. Составныя части окружающаго не представляютъ изъ себя чего либо независимаго самого по себѣ. Онѣ не зависимы по отношенію и въ противоположность къ измѣненіямъ системы С.

¹⁾ „Периферическая обусловленность“ понимается здѣсь не въ томъ смыслѣ, въ какомъ это понимается въ физиологіи, именно какъ возбужденіе периферическаго концевкаго аппарата, но разматривается въ отношеніи къ системѣ С, такъ что всѣ тѣ условія, которыя находятся внѣ системы С, относятся къ периферическимъ.

Такимъ образомъ ясно, что хотя Авенариусъ долженъ быть признанъ реалистомъ, но не въ томъ смыслѣ, чтобы онъ признавалъ какую нибудь *вещь въ себѣ*, независимую отъ субъекта и имѣющую какое либо абсолютное существованіе.

Здѣсь уже становится яснымъ то различіе въ вопросѣ о реализмѣ, которое находится между отвѣтомъ Авенариуса и обычно принятымъ въ философіи. Напр., Вундтъ спрашиваетъ въ своей Логикѣ (В. I. стр. 462): „Каковы суть тѣ логическіе критеріи, по которымъ мы рѣшаемъ, что нашему мышленію данъ какой либо *предметъ*“? Если мы въ отвѣтъ на этотъ вопросъ не станемъ смѣшивать *формальнаго* разсмотрѣнія съ *материальнымъ*, то получимъ очень простой отвѣтъ: „потому что наше мышленіе подчиняется тому положенію, что все имѣетъ свои условія, что ничто не можетъ быть признано безусловнымъ. Къ этимъ условіямъ принадлежитъ R-значеніе. При формально логическомъ разсмотрѣніи вполне достаточно признать периферическую обусловленность посредствомъ R-значеній. При этомъ R, разумѣется, не есть понятіе субстанции, потому что мы въ немъ вовсе не видимъ какого либо „неизвѣстнаго посетителя“ нашихъ „представленій“; мы въ немъ видимъ (съ точки зрѣнія формально логической) только лишь дополнительное условіе. Это есть его *Wie*, между тѣмъ какъ его *Was* остается совершенно внѣ разсмотрѣнія. Только при разсмотрѣніи съ *материальной* точки зрѣнія мы должны были бы отвѣтить на дальнѣйшій вопросъ, дано ли это R-значеніе *оно* насъ, какъ составная часть окружающаго, какъ предметъ въ собственномъ смыслѣ, или какъ принадлежащее къ „я“, какъ составная часть „я“. Отвѣтъ на этотъ вопросъ Авенариусъ даетъ въ своемъ послѣдующемъ сочиненіи *Der menschliche Weltbegriff* Критика же ч. о. не нуждается въ такомъ отвѣтѣ. Авенариусъ не говоритъ вмѣстѣ съ Вундтомъ: „Предметы или вещи суть независимые отъ нашей воли комплексы ощущеній, которымъ присуща пространственная самостоятельность и временная непрерывность“, но всегда остается при формальномъ отвѣтѣ: „Предметы или вещи суть часть всѣхъ мыслимыхъ дополнительныхъ условій для E-значеній“ ¹⁾.

Этимъ исчерпывается содержаніе критики чистаго опыта. Здѣсь, избѣгая такихъ терминовъ и понятій, какъ „психическій“, „физическій“ и т. под., Авенариусъ старается показать, какимъ образомъ всевоз-

¹⁾ Carstanjen. Empirio-kriticismus, статья 3-я.

возможные виды высказываній находятся въ зависимости отъ измѣненій системы С. Здѣсь онъ показываетъ, какимъ образомъ процессы мышления и познанія находятся въ зависимости отъ физиологическихъ условій и процессовъ измѣненій центрального нервнаго органа. Мы видѣли, что процессы измѣненія системы С сводились къ слѣдующей группѣ измѣненій: 1) положеніе жизненной разности, 2) посредствующіе процессы устраненія жизненной разности, 3) устраненіе жизненной разности. Въ процессѣ познанія или теоретическаго отношенія онъ находитъ также три члена, отвѣчающіе только что указаннымъ: теоретическую *потребность*, *стремленіе* къ устраненію ея и, наконецъ, освобождающее *удовлетвореніе*.

Въ процессѣ *мышленія* мы всегда находимъ въ основаніи какую нибудь проблему, и поэтому процессъ мышленія тоже распадается на три стадіи: 1) постановку проблемы 2) стараніе рѣшить ее и, наконецъ 3) рѣшеніе проблемы. На эту аналогію важно обратить вниманіе потому, что процессъ мышленія можно такимъ образомъ поставить въ зависимость отъ измѣненій системы С. Слѣд., всѣ высшіе процессы даже философскаго познанія суть не что иное, какъ процессы біологическіе.

Во второй части Критики мы находимъ такимъ образомъ отвѣтъ на второй и третій основной вопросъ критики чистаго опыта. Какъ мы видѣли, второй вопросъ сводился къ слѣдующему. „Въ какомъ смыслѣ и объемѣ высказываемыя значенія могутъ быть принимаемы въ качествѣ опыта“. Авенариусъ на этотъ вопросъ даетъ слѣдующій отвѣтъ. Если индивидуумъ высказываетъ „опытъ“, то это дѣлается имъ въ той мѣрѣ, въ какой его высказыванія суть зависящія отъ колебаній частичныхъ системъ, которыя въ свою очередь причину своего положенія имѣютъ въ измѣненіяхъ периферическихъ органовъ ¹⁾.

Третій вопросъ, какъ мы видѣли, сводился къ слѣдующему: „Въ какомъ смыслѣ и объемѣ аналитическое и синтетическое понятіе не совпадаютъ и въ какомъ смыслѣ и объемѣ можетъ быть признано ихъ *совпаденіе*?“.

По мнѣнію Авенариуса, совпаденіе аналитическаго и синтетическаго понятія возможно только тогда, когда отъ высказыванія *устраняются* всѣ тѣ элементы, которые, завися отъ измѣненій системы С, не опредѣляются дополнительными условіями среды R, R₁ и т. д.;

¹⁾ Kr. п. 958.

при такомъ устраненіи совершается элиминація не эмпирическихъ компонентовъ.

Этимъ самымъ Авенаріусъ даетъ отвѣтъ на вопросы о *познаваемости* міра посредствомъ опыта или образованіи *міропонятія* (Weltbegriff). Здѣсь Авенаріусъ различаетъ три стадіи.

Въ первой стадіи міропонятіе содержитъ только лишь существующее (seiendes), которое подлежитъ *опыту*, или подлежало опыту (erfahren wurde). Во второй стадіи въ міропонятіи уже содержится нѣчто неопытное (nichterfahrens), такъ что міропонятіе имѣетъ двоякое содержаніе: эмпирическое и не эмпирическое.

Наконецъ, въ третьей стадіи происходитъ *выдѣленіе* не эмпирическаго изъ сущаго (seiendes) въ міропонятіи, такъ что міропонятіе ограничивается только лишь опытнымъ. Это есть высшая стадія міропонятія. Во второй стадіи высказыванія содержатъ въ качествѣ составныхъ частей также и индивидуальныя начальныя свойства системы С и поэтому сильно отличаются другъ отъ друга. Но затѣмъ всѣ индивидуальныя различія, т. е. всѣ тѣ зависящія, которыя не обуславливаются дополнительно составными частями окружающаго, должны быть элиминированы, и въ концѣ концовъ остаются міропонятія, основывающіяся только лишь на опытѣ (именно на опытѣ очищенномъ). Это и будетъ моментомъ, когда аналитическое понятіе опыта будетъ совпадать съ синтетическимъ ¹⁾.

Въ своемъ позднѣйшемъ сочиненіи Der menschliche Weltbegriff Авенаріусъ рассматриваетъ „опытъ“ съ совсѣмъ иной точки зрѣнія.

Въ Критикѣ онъ изслѣдуетъ и критикуетъ опытъ съ чисто *формальной* точки зрѣнія и приходитъ въ біологической теоріи опыта; въ последнемъ своемъ сочиненіи онъ приходитъ къ *материальному* разсмотрѣнію опыта. Въ критикѣ онъ рассматриваетъ *форму* опыта, въ Weltbegriff'ѣ онъ рассматриваетъ *содержаніе* его, которое имъ почти совершенно игнорировалось въ критикѣ. Если въ критикѣ онъ является почти исключительно теоретикомъ познанія на *психологической* почвѣ, то въ Weltbegriff'ѣ онъ занимается онтологической проблемой. Въ первыхъ книгахъ онъ является только *критикомъ* опыта, въ Weltbegriff'ѣ онъ дѣлаетъ попытку построить *систему*. „Критика чистаго опыта“ есть, такъ сказать, введеніе во всякую систему, а

¹⁾ См. Krit. nn. 964—1040.

Weltbegriff есть своеобразная система. Таково отношеніе между этими двумя сочиненіями Авенариуса.

Задачу Weltbegriff'a Авенариусъ поясняетъ слѣдующимъ образомъ:

„Не единичный опытъ какъ содержаніе и не единичное содержаніе опыта, не единичное преднаходимое (Vorgefundene) будетъ предметомъ нашего изслѣдованія, не система какихъ либо опытовъ. (это остается дѣломъ отдѣльныхъ эмпирическихъ наукъ), предметомъ нашего изслѣдованія будетъ общее содержаніе опыта, преднаходимого, и это лишь постольку, поскольку оно отвѣчаетъ на вопросъ. *что есть все* (Was ist alles), и этотъ отвѣтъ получается не посредствомъ опредѣленія „единой основной матеріи“, которая является „общей для всѣхъ вещей“, но только лишь посредствомъ опредѣленія того, что является общимъ созерцанія (Anschauung) совокупности преднайденнаго. Общее содержаніе преднайденнаго, которое составитъ предметъ нашего изслѣдованія, будетъ понятіе наибольшей полагаяемости, философское *міропонятіе* (Weltbegriff) въ противоположность въ естественно-научному. Наше изслѣдованіе направляется не на изслѣдованіе міра, поскольку онъ мыслится какъ единичная вещь, но на міръ поскольку онъ является содержаніемъ общаго понятія, не на рѣшеніе *міровой проблемы*, но на рѣшеніе *міровой загадки* ¹⁾.

Этотъ вопросъ онъ рѣшаетъ такимъ образомъ, что сначала отыскиваетъ содержаніе преднаходимого, затѣмъ старается указать, ка-

¹⁾ О различіи между *міровой проблемой* (Weltproblem) и *міровой загадкой* (Welträthsel) онъ говоритъ въ Критикѣ, ч. 2-я, стр. 502—3. „Міровая проблема имѣетъ своимъ содержаніемъ міръ какъ единичную вещь; понятіе, которое имѣетъ естествознаніе, какъ таковое, о мірѣ какъ о цѣломъ, было бы собственно индивидуальнымъ понятіемъ. Предположимъ, что всѣ тѣ міровые вопросы, которые составляютъ міровую проблему, рѣшены самымъ полнымъ, самымъ точнымъ и самымъ простымъ образомъ; пусть положимъ опредѣлено первоначальное состояніе міра, его конечность или безконечность, его единичная основная матерія и его послѣднія части, то все таки мыслимо, что кто нибудь могъ бы сказать: „для рѣшенія того, что дѣлаетъ для меня міръ загадочнымъ, совсѣмъ не важно знать, имѣетъ ли міръ, поскольку онъ составляетъ преднаходимое или идеальное его продолженіе, пространственно-временныя границы или нѣтъ, состоитъ ли онъ изъ атомовъ, или нѣтъ, состоитъ ли онъ изъ водорода, какъ это принимала старая гипотеза, или изъ ээпра, какъ это недавно сдѣлалось мыслимымъ, это совсѣмъ не касается моихъ самыхъ возвышенныхъ и глубокихъ, моихъ первыхъ и послѣднихъ вопросовъ“. Однимъ словомъ: все естественнонаучное познаніе свойства міра не даетъ возможности приобрѣсти истинное познаніе міра. Міровая же загадка состоитъ въ отвѣтѣ на вопросъ, что есть все? (Was ist alles).

кіе побочные элементы были внесены въ это содержаніе, и посредствомъ устраненія этихъ побочныхъ элементовъ, онъ старается придти къ истинному міропонятію.

Къ чему же сводится содержаніе первоначальнаго преднаходимаго? На этотъ вопросъ Авенариусъ отвѣчаетъ: „Что было въ началѣ моего духовнаго развитія, этому хочетъ научить меня философія посредствомъ спеціальныхъ теорій, а о томъ, что было въ началѣ моего философствованія, я могу самъ себѣ дать непосредственный отчетъ. Если я исключаю то, что принесли извнѣ случайныя и измѣняющіяся вліянія жизни и школы, то оно заключалось въ слѣдующемъ: я со всѣми моими мыслями и чувствами находился посреди окружающаго; это окружающее составлялось изъ многоразличныхъ составныхъ частей, которыя находились другъ съ другомъ въ различныхъ отношеніяхъ зависимости. Къ этому окружающему принадлежали также и сочеловѣки съ многоразличными высказываніями, и то, что они высказывали, находилось въ зависимости отъ окружающаго. Впрочемъ, сочеловѣки говорили и дѣйствовали подобно мнѣ; они отвѣчали на мои вопросы, какъ и я отвѣчалъ на ихъ; они стремились къ извѣстнымъ составнымъ частямъ окружающаго или избѣгали ихъ, измѣняли ихъ или старались оставлять ихъ неизмѣнными; то, что они дѣлали, они обозначали словами и для своихъ дѣйствій и недѣйствій они приводили свои основанія и намѣренія; словомъ, такъ же, какъ и я. Поэтому я думалъ, что сочеловѣки суть такіе же существа, какъ и я.

Такимъ былъ міръ, какимъ я его предвѣшалъ въ началѣ моего философствованія, какъ нѣчто существующее, вѣрное, извѣстное, понятное, какъ оно въ качествѣ мысли жило со мной и дальше, какъ оно въ качествѣ факта постоянно возвращалось снова и во всѣхъ повтореніяхъ оставалось тѣмъ же самымъ. Однимъ словомъ, это было *содержаніемъ моего начального міропонятія*, которое обладало формой живаго созерцанія, но еще не было приведено въ логическую нормальную форму.

Это мое первоначальное міропонятіе въ отношеніи къ моему философствованію приобрѣло бы особое научное значеніе, если бы его полагаяемость (Setzbarkeit) могла быть расширена въ томъ смыслѣ, что и другіе философы въ началѣ ихъ философствованія имѣли такое же понятіе о мірѣ, что вслѣдствіе этого міропонятія философовъ, уклоняющіеся отъ этого первоначальнаго міропонятія, могутъ быть

разсматриваемы какъ явленія *измѣненія*, что это начальное міропонятіе философовъ есть общее міропонятіе людей, способныхъ къ высказыванію, поскольку философія не измѣнила его, что это понятіе есть естественное міропонятіе для людей вообще и для философовъ въ особенности и является *исходнымъ пунктомъ ихъ философствованія*. Но такъ какъ содержаніе этого міропонятія подвержено измѣненію, то спрашивается, если это есть общее міропонятіе людей. то *что побуждаетъ къ его измѣненію*? ¹⁾).

Отвѣту на этотъ вопросъ посвящена вся эта книга.

То, что онъ назвалъ естественнымъ міропонятіемъ, складывается изъ двухъ значеній, совершенно другъ отъ друга отличныхъ въ логическомъ отношеніи: именно изъ одного опыта и одной гипотезы.

Опытъ, преднайденное, содержитъ меня самого и окружающее съ его составными частями, къ которымъ относятся также сочеловѣки и относящіяся сюда зависимости.

Гипотеза заключается въ томъ толкованіи, которое я придаю движеніямъ сочеловѣка, т. е. въ толкованіи, что они суть высказыванія, именно, что они относятся въ свою очередь къ „тонамъ“ и „звукамъ“, къ „вкусу“, „волю“ и т. д. точно такимъ же образомъ, какъ это имѣетъ мѣсто въ моихъ словахъ и дѣлахъ ²⁾).

Въ числѣ составныхъ частей окружающаго я нахожу сочеловѣковъ. Эти послѣдніе совершаютъ различныя движенія: голосовыхъ органовъ, волевыхъ движенія и т. под., которыя однако имѣютъ для меня не просто *механическое* значеніе, но я приписываю имъ кромѣ того еще *амеханическое* значеніе, т. е., по обыкновенной терминологіи, я приписываю имъ связь съ различными психическими состояніями; но такъ какъ этихъ психическихъ состояній я не вижу, то я предполагаю, что они находятся гдѣ то *внутри* сочеловѣка. Я предполагаю, что существуетъ отдѣльный міръ, совершенно отличный отъ окружающаго. Такой процессъ созиданія отдѣльнаго (духовнаго) міра Авенаріусъ называетъ *интроекціей*. „Такъ какъ голосъ Т (т. е. сочеловѣка) выходитъ изъ внутренняго, такъ какъ Т самъ локализуетъ извѣстныя чувства въ органахъ своего тѣла, которыя въ общемъ принадлежатъ его внутреннему, то М (т. е. челоуѣкъ, воспринимающій движенія сочело-

¹⁾ Weltbegriff. nn. 5—9.

²⁾ Ib. 10.

вѣка) относить и значенія, приписываемыя Т, въ его внутреннее, и это тѣмъ легче, что они въ самомъ дѣлѣ во внѣшнемъ Т не находимы“ ¹⁾).

„Послѣ того, какъ М посредствомъ интросекціи создалъ индивидууму Т *внутренній* міръ, то этому послѣднему противопоставляется эмпирически преднайденный міръ, какъ *внѣшній* міръ, и для М имѣетъ справедливость положеніе: индивидуумъ Т имѣетъ *внѣшній* міръ, который онъ испытываетъ, воспринимаетъ, познаетъ, и *внутренній* міръ, который состоитъ изъ его воспріятій, опытовъ, познаній“ ²⁾).

Поэтому вслѣдствіе интросекціи естественное единство эмпирическаго міра раздвояется въ двухъ направленіяхъ: на міръ *внутренній* и міръ *внѣшній*.

Какъ только происходитъ такое раздвоеніе вслѣдствіе интросекціи, то тотчасъ возникаетъ самая трудная, неразрѣшимая задача. „Предметъ вѣчно остается извнѣ, и произведенное имъ воспріятіе въ качествѣ представленія также несравнимо съ самимъ предметомъ, какъ „бытіе“ и „сознаніе“. Мышленіе вѣчно остается внутри, и все, чего мы можемъ достигнуть при помощи мышленія, всегда можетъ быть только мыслимымъ. Если мы исходимъ отъ бытія, то мы никакъ не можемъ ввести предметъ въ сознаніе. Если мы исходимъ отъ сознанія, то мы никакъ не можемъ придти къ предмету“ ³⁾.

Этотъ процессъ интросекціи на низшихъ ступеняхъ человѣческой культуры приводитъ къ *анимизму*, т. е. къ признанію одушевленности растений, матеріальныхъ предметовъ и т. под. Но, кромѣ того, онъ приводитъ некультурнаго человѣка къ признанію двойственности человѣческой природы. Въ каждомъ индивидуумѣ онъ видитъ двойного индивидуума, а этотъ взглядъ впослѣдствіи приводитъ къ тому, что второй индивидуумъ начинаетъ разсматриваться какъ *духовный* въ противоположность къ первому, который считается *тѣлеснымъ*. Между ними устанавливается такое отношеніе, что тѣло разсматривается какъ бы жилищемъ, темницей для души, которая можетъ его покидать, затѣмъ вновь возвращаться и т. д. Это даетъ начало для позднѣйшаго возникновенія спиритуалистическаго представленія о душѣ, которая является особой субстанціей принципиально отличной отъ тѣлесной ⁴⁾.

¹⁾ Der menschliche Weltbegriff. n. 45.

²⁾ Ib. 46.

³⁾ Ib. 115.

⁴⁾ Ib. 55—68.

Философы начинают увѣрять, что нужно исходить отъ „сознанія“, какъ „непосредственно даннаго“, основного факта. Такимъ образомъ остается признать, что предметъ внѣшняго міра есть только „мое представленіе“ и, какъ мое представленіе, находится только въ моемъ сознаніи и это *только* можетъ лишь обозначать, что для моего мышленія или сознанія не существуетъ никакого бытія; и въ этой формѣ внѣшній предметъ дѣлается небытіемъ внѣ нашего сознанія.

Отсюда ясно, что вслѣдствіе интродекции создаются многочисленныя трудности. Если бы въ самомъ дѣлѣ не существовало мышленія, какъ особаго міра, создаваемого интродекціей, то для М не существовало бы напр. психологической или фізіологической проблемы проекціи, не существовало бы специально теоретико-познавательной проблемы „отношенія мышленія къ бытію“, проблемы реальнаго значенія ощущенія, проблемы о вѣрѣ въ реальность внѣшняго міра, метафизической проблемы „протяженности“ и „мышленія“, „тѣла“ и „души“, „мозга“ и „сознанія“¹⁾.

Авенариусъ находитъ, что интродекція есть совершенно ложное понятіе, которое необходимо устранить. Ложность этого понятія становится очевидной, если мы поставимъ вопросъ, что собственно значить *имѣть* „Е-значеніе“. Интродекція находитъ свое выраженіе въ положеніи, что другой индивидуумъ *имѣетъ* мышленіе, а это значить, что система С имѣетъ мышленіе. Но это положеніе отнюдь не можетъ считаться состоятельнымъ. Если М станетъ доискиваться до смысла слова „имѣть“, то онъ легко увидитъ, что оно обозначаетъ „принадлежать къ какому либо цѣлому, какъ *часть* или *свойство*“, а вѣдь это не приложимо къ системѣ С, по крайней мѣрѣ постольку, поскольку мы не оставляемъ нашей естественной точки зрѣнія. Мозгъ имѣетъ гангліи и нервные волокна, имѣетъ нейроглию и сосуды, имѣетъ различную окраску, но даже самое тонкое анатомическое разложеніе не можетъ показать, что мышленіе есть *часть* или *свойство* мозга. Еслибы М сталъ наблюдать свой собственный мозгъ, то онъ не нашелъ бы ни малѣйшаго признака мысли въ мозгу и не могъ бы такимъ образомъ убѣдиться въ томъ, что мышленіе есть *часть* или *свойство* мозга.

Можно сказать, что „я“ имѣю извѣстныя мысли, т. е. я, какъ членъ принципіальной координатіи, которому противостоятъ проти-

¹⁾ Weltbegriff

воположный членъ, но нельзя сказать, что „мозгъ имѣетъ мысль“. Поэтому „мозгъ не есть мѣстопребываніе, сѣдалище, производитель, инструментъ или органъ, носитель или субстратъ *мышленія*. Мышленіе не есть обитатель или повелитель, не есть вторая половина или сторона мозга, но въ тоже время не есть продуктъ, фізіологическая функція, или вообще состояніе *мозга*“¹⁾).

Слѣдовательно, нельзя думать, какъ это вообще дѣлается, что мысль есть какъ бы пространственно нѣчто внутреннее, отдѣленное отъ внѣшняго міра. Для устраненія этой ошибки необходимо устранить интросекцію, введенную нами въ естественное міропонятіе. Устраненію интросекціи Авенаріусъ посвящаетъ подробное разсужденіе въ своихъ „*Bemerkungen zum Begriff des Gegenstandes der Psychologie*“. Онъ прежде всего находитъ, что въ допущеніи существованія отдѣльнаго, принципиально отличнаго психическаго міра содержится логическая ошибка, извращеніе первоначальной гипотезы. Именно, какъ мы видѣли выше, если я приписываю сочеловѣческимъ движеніямъ „амеханическое значеніе“, то это только означаетъ что этимъ движеніямъ кромѣ *механическаго* значенія присуще еще и *амеханическое* значеніе; т. е. что для сочеловѣческихъ движеній въ отношеніи къ сочеловѣку должно быть признано, что они переживаются имъ въ томъ же самомъ смыслѣ, въ какомъ мои движенія переживаются мною фактически; сочеловѣческія движенія въ томъ же самомъ смыслѣ должны быть признаны стоящими въ отношеніи къ чувствамъ, мыслямъ, потребностямъ сочеловѣка, въ какомъ эти отношенія въ моихъ движеніяхъ составляютъ преднаходимое. Само собою разумѣется, что гипотеза, которая содержится въ моемъ естественномъ міропонятіи, должна имѣть по отношенію къ сочеловѣческимъ движеніямъ принципиально то же самое *содержаніе*, которое анализъ обнаруживаетъ въ моемъ міропонятіи, какъ фактически преднайденномъ. Поэтому я долженъ привести содержаніе допущенія амеханическаго значенія сочеловѣческихъ движеній къ тому же выраженію, къ которому я привожу его въ своемъ фактически преднайденномъ, т. е. я долженъ сказать, что сочеловѣкъ есть центральный членъ принципиальной координатіи, противоположнымъ членомъ которой можетъ быть какая нибудь вещь, дерево, а также и я.

¹⁾ Ib. 123—132.

Чтобы это сдѣлалось понятнымъ, нужно замѣтить, что, по мнѣнію Авенаріуса, между R и высказывающимъ индивидуумомъ существуетъ постоянное отношеніе. Это постоянное отношеніе состоитъ въ неразрывной координаціи ихъ.

„Если выразиться философски, говоритъ Авенаріусъ, то каждому конкретному я подчиняется специальное *не-я*, и каждому конкретному *не-я* подчиняется индивидуальное я, или, по общепринятой терминологіи, я и окружающее суть преднайденное не только оба въ одномъ и томъ же смыслѣ, но также оба суть *амѣсть* преднаходимыя. Никакое полное описаніе преднаходимаго по свойству и связямъ не можетъ содержать я безъ того, чтобы оно не содержало также окружающаго это я; никакое полное описаніе преднаходимаго не можетъ содержать окружающаго безъ я, окружающимъ котораго оно было бы, по крайней мѣрѣ того „я“, которое описываетъ преднаходимое. Эта принципиальная координація, членами которой являются я и окружающее, обозначается какъ *эмпирио-критическая принципиальная координація*, членъ „я“ которой называется центральнымъ членомъ, а составныя части окружающаго (среды) противоположнымъ членомъ“.

Отсюда становится понятной ошибка, которую мы допускаемъ въ процессѣ интроекціи. Мы не должны выходить за предѣлы преднаходимаго и той гипотезы, которую мы составляемъ относительно равенства сочеловѣковъ съ нами. Мы не должны въ наше міропонятіе вносить чего нибудь отличнаго отъ преднаходимаго: а это именно и дѣлается, по мнѣнію Авенаріуса, въ процессѣ интроекціи.

„Я постараюсь, — говоритъ онъ, — показать, что указанное допущеніе господствующей психологіи содержитъ не только нѣчто другое, но нѣчто принципиально-отличное отъ того, что содержитсяъ въ моемъ естественномъ міропонятіи. Для этого будетъ достаточно, если я приведу одинъ примѣръ. Предположимъ, что сочеловѣкъ произноситъ слова: „я вижу передъ собой дерево“. Какъ относимся мы оба, представитель господствующей психологіи и я, къ этимъ сочеловѣческимъ движеніямъ? Мы относимся одинаково въ томъ смыслѣ, что мы оба этимъ движеніямъ кромѣ механическаго значенія приписываемъ еще амеханическое; различно въ томъ отношеніи, что я амеханическое значеніе въ отношеніи къ сочеловѣческимъ движеніямъ принимаю въ томъ самомъ смыслѣ, въ какомъ оно по отношенію къ моимъ рѣчевымъ движеніямъ является преднаходимымъ. Это значитъ, что если я произношу высказываніе „я вижу дерево передъ

собой“, то эти рѣчевыя движенія я отношу къ принципиальной координаціи, центральнымъ членомъ которой являюсь я, а противоположный членъ которой есть „дерево передо мной“; и мои слова въ этомъ отношеніи говорятъ: подобно тому, какъ въ принципиальной координаціи „я“ есть видимое, такъ и „дерево передо мной“ есть видимое. Если сочеловѣкъ произноситъ слова: „я вижу передъ собой дерево“, то я соотвѣтствующимъ сочеловѣческимъ рѣчевымъ движеніямъ приписываю одинаковое „амеханическое значеніе“¹⁾, т. е. я и по отношенію къ нимъ принимаю такое же отношеніе въ принципиальной координаціи, центральнымъ членомъ которой есть сочеловѣкъ, а противоположный членъ есть „дерево“ и вмѣстѣ съ этимъ я допускаю, что сочеловѣческія слова обозначаютъ то же самое, что и мои, т. е. что *сочеловѣкъ себя и „дерево передъ собой“ такимъ же образомъ содержитъ въ многообразіи своего фактически преднаходимаго, какъ это имѣетъ мѣсто въ той принципиальной координаціи, въ которой я являюсь центральнымъ членомъ.*

Совсѣмъ иначе относится къ тому же факту представитель господствующей психологіи. Онъ не принимаетъ по отношенію къ „амеханическому значенію“ тѣхъ предполагаемыхъ человѣческихъ движеній второй принципиальной координаціи, съ тѣми же принципиальными отличіями, какъ это намъ доставляетъ анализъ многообразія фактически преднайденнаго, но онъ дѣлаетъ изъ „дерева передо мною“, какъ чего то видимаго, комплексъ зрительныхъ ощущеній, которыя *локализуются* гдѣ то въ мозгу и которыя проицируются во внѣ и дѣлаются представленіемъ во мнѣ“²⁾.

Слѣдовательно, представитель господствующей психологіи приписываетъ сочеловѣческимъ движеніямъ нѣчто большее, принципиально отличное отъ того, что онъ имѣетъ въ своемъ преднаходимомъ. Онъ дѣлаетъ ту логическую ошибку, что принимаетъ особенную сущность, *психическое*, которое принципиально отлично отъ матеріи, между тѣмъ не существуетъ чего либо психическаго въ смыслѣ дуалистически отдѣльной сущности, и это не трудно показать, если мы вернемся къ нашему первоначальному естественному міропонятію.

Если исходной точкой философіи взять естественное міропонятіе, то вмѣстѣ съ этимъ полный опытъ опредѣляется какъ естественный

¹⁾ Авенариусъ называетъ ихъ „mehr-als-mechanische“, т. е. болѣе, чѣмъ механическія значенія.

²⁾ Ib. 39—42.

предметъ философскаго образованія понятій. Если полный опытъ взять чистымъ отъ всякихъ фальсификацій, которыя привходятъ со стороны интросекціи, то міропонятіе остается свободнымъ отъ всякихъ метафизическихъ дуализмовъ. Къ этимъ дуализмамъ относится абсолютная противоположность между тѣломъ и душой, между матеріей и духомъ, между физическимъ и психическимъ. Эта противоположность падаетъ въ предѣлахъ чистаго полного опыта, потому что здѣсь *нѣтъ ни физическаго, ни психическаго въ метафизически абсолютномъ смыслѣ*, потому что матерія въ этомъ понятіи есть только абстракція, она представляетъ совокупность противлежащихъ членовъ въ абстракціи отъ каждаго центральнаго члена. Подобно тому, какъ въ принципіальной координаціи противлежащій членъ безъ центральнаго немыслимъ, такъ и матерія въ метафизически абсолютномъ понятіи есть совершенная безсмыслица ¹⁾).

Этимъ Авенаріусъ хочетъ сказать, что все матеріальное, нами воспринимаемое, соотносительно съ нашимъ „я“, какъ членомъ принципіальной координаціи, точно такимъ же образомъ и психическое представляетъ изъ себя нѣчто соотносительное, мыслимое, какъ членъ принципіальной координаціи; и въ этомъ смыслѣ психическаго, какъ чего то абсолютно отличнаго отъ матеріи, конечно, не существуетъ.

„Что въ предѣлахъ полного опыта не существуетъ ничего „психическаго“, какъ дуалистически отдѣльнаго бытія, это не трудно показать. Прежде всего нужно помнить о томъ, что, напр., „дерево“, какъ „нетѣлесная мысль“, ничуть не понятнѣе и ничуть не чудеснѣе, чѣмъ „дерево“ какъ „вещь“ или „тѣлесная вещь“.

„Для чистаго описанія различіе между „деревомъ“ какъ „тѣлесною вещью“ и „деревомъ“ какъ „нетѣлесной мыслью“, конечно, существуетъ очень значительное, но это различіе не такого рода, чтобы оно отдѣляло абсолютно физическое отъ психическаго. Въ общемъ дерево какъ „тѣлесная вещь“, и дерево какъ „безтѣлесная мысль“ относятся другъ къ другу такъ, что для индивидуума въ ранній промежутокъ времени тѣло, какъ тѣлесная вещь, является *первымъ* опытомъ, а тѣло, какъ безтѣлесная мысль, является *вторичнымъ* опытомъ. Если бы дерево, какъ тѣлесная вещь, и дерево, какъ безтѣлесная мысль, были чѣмъ нибудь *абсолютно* отличнымъ, какими въ метафизическомъ смыслѣ являются физическое и психическое, то

¹⁾ N. 117 п д.

мы имѣли бы въ деревѣ, какъ въ тѣлесной вещи, и въ деревѣ, какъ въ безтѣлесной мысли, два опыта не специфически, но *toto genere* различныхъ, изъ которыхъ одинъ къ другому находился бы въ отношеніи *послѣ-появленія* или *снова-появленія* (Nach-oder Wiederscheipens), что, конечно, было бы невозможно ¹⁾.

Особенная попытка спасти психическое, какъ особенную сущность, воплощается въ вопросѣ, *какое различіе между мною и между неощущающимъ предметомъ?* напимѣръ, безжизненной составной частью моего окружающаго. И это различіе объясняется обыкновенно слѣдующимъ образомъ. Я ощущаю уколъ иглки, безчувственная же составная часть окружающаго не ощущаетъ его. То, что я ощущаю уколъ иглки, и есть именно психическое ²⁾.

Но что означаетъ, что безжизненная составная часть окружающаго не ощущаетъ укола иглки? Разберемъ значеніе положенія: „я ощущаю уколъ иглки“. Это положеніе означаетъ, что въ принципіальной координаціи: „индивидуумъ-иглка“, „индивидуумъ“ есть центральный членъ, а иглка противоположный членъ; что „я“ есть разнообразіе, составляющееся опредѣленнымъ образомъ изъ „вещей“ и „мыслей“, что при проникновеніи иглки въ кожу это разнообразіе увеличивается на элементъ укола“.

„Безжизненная составная часть окружающаго не ощущаетъ укола иглки“, означаетъ не что иное, какъ то, что безжизненная составная часть окружающаго не можетъ быть принимаема какъ центральный членъ второй координаціи, въ которой иглка была бы противоположнымъ членомъ по отношенію къ той составной части окружающаго.

Требованіе сравнивать меня съ безжизненною составною частью окружающаго въ другомъ отношеніи, а не въ отношеніи фактически преднайденаго уже включаетъ гипотезу, что безжизненная составная часть окружающаго не есть просто противолежащій членъ принципіальной координаціи и противорѣчитъ такимъ образомъ основному предположенію, что онъ есть простой противолежащій членъ.

„Этимъ самымъ мы отвѣчаемъ на вопросъ, какое различіе между мною и безчувственной составною частью окружающаго, и отвѣчаемъ

¹⁾ Ib. 120 - 1.

²⁾ N. 124.

въ томъ смыслѣ, что этотъ вопросъ лишенъ всякаго логически-оправданнаго основанія“ ¹⁾).

„Вмѣстѣ съ элиминаціей психическаго какъ „внутренняго“, „внутренней стороны“, и т. д. падаетъ столь же знаменитый и излюбленный, сколько несостоятельный и бессмысленный параллелизмъ „внутренняго“ и „внѣшняго“, внутренняго и внѣшняго бытія, внутренней и внѣшней стороны мозга и т. д., однимъ словомъ такъ называемый *параллелизмъ психическаго и физическаго*“. „Если бы такой параллелизмъ между физическимъ и психическимъ существовалъ, то мы должны были бы находиться на сторонѣ психическаго, а *тѣлесный міръ* долженъ былъ бы находиться на сторонѣ физическаго. Мы вѣчно проходили бы рядомъ, но никогда не знали бы, что проходимъ“.

При этомъ слѣдуетъ замѣтить, что Авенариусъ отвергаетъ параллелизмъ, понимаемый метафизически, что же касается эмпирическаго параллелизма, то Авенариусъ его признаетъ.

Анализъ полного опыта, по его мнѣнію, всегда обнаруживаетъ извѣстный параллелизмъ и именно эмпирическій параллелизмъ двоякаго рода. Во-1-хъ, между движеніями и Е-значеніями. Движеніе человѣческихъ членовъ имѣетъ механическое и амеханическое значеніе. Такъ какъ ни механическое не можетъ создать амеханическаго, ни амеханическое—механическаго въ смыслѣ закона сохраненія энергіи, то мы должны допустить, что они совершаются параллельно. Второй параллелизмъ заключается между опредѣленными измѣненіями системы С, какъ логическихъ условій, и другими опытами, которые представляются какъ „цвѣта“ и „звуки“, „удовольствія“ и „неудовольствія“, однимъ словомъ, въ качествѣ элементовъ и характеровъ какъ логическія зависящія этихъ опредѣленныхъ измѣненій системы С“ ²⁾).

Полный опытъ, какъ мы видѣли, стоитъ выше дуализма между физическимъ и психическимъ, если только устранить интросекцію. Съ устраненіемъ интросекціи мы приходимъ къ первоначальному естественному міропонятію. Объ этомъ Авенариусъ говоритъ слѣдующее:

Въ качествѣ момента, видоизмѣняющаго естественно-міровое понятіе человѣка, мы считали интросекцію. Мы попытались эту послѣднюю выдѣлить и на ея мѣсто поставить эмпирио-критическую прин-

¹⁾ Ib. 124—136.

²⁾ Ib. 148—9.

ципіальную координацію. Понятіе послѣдней не *измѣняетъ* естественнаго міропонятія, но только выдвигаетъ общія отношенія, которыя въ немъ заключаются. Поэтому нужно надѣяться, что *съ исключеніемъ интроекціи устанавливается неизмѣненное естественное міропонятіе*.

„Если, по нашему допущенію, интроекція есть то, что можетъ фактически измѣнять естественное міропонятіе, то изъ ея выдѣленія слѣдуетъ, что она не должна необходимо ее видоизмѣнять. Такъ какъ всѣ важнѣйшія измѣненія естественнаго мірового понятія могли бы быть сведены на интроекцію, то изъ ея выдѣленія въ концѣ концовъ получилось бы, что вообще ничего не существуетъ такого, что побуждало бы къ тому, чтобы видоизмѣнить міропонятіе человѣка“. Такимъ образомъ на вопросъ, *что есть все*, мы отвѣчаемъ *преднаходимое: вещи и мысли, сравнимые другъ съ другомъ и принадлежащія къ одной принципиальной координаціи*“¹⁾.

Этихъ данныхъ, кажется, вполне достаточно, чтобы характеризовать систему Авенариуса. На самомъ же дѣлѣ всякая попытка такъ или иначе характеризовать его систему должна окончиться неудачей. Онъ самъ о себѣ говорилъ, что онъ хотѣлъ бы стать виѣ партій и это ему удалось до извѣстной степени, главнымъ образомъ благодаря той оригинальной терминологіи, которою онъ пользуется. Онъ, конечно, не *дуалистъ*, потому что, какъ легко видѣть, его основная задача заключалась въ томъ, чтобы устранить дуализмъ обыкновенной психологіи, состоящей въ признаніи принципиальнаго различія между психическимъ и физическимъ. Онъ *монистъ*, но не въ томъ смыслѣ, въ какомъ таковымъ является спинозистъ, напр. который, признавая, что между явленіями физическими и психическими заключается коренное различіе, тѣмъ не мѣнѣе признаетъ, что по существу они представляютъ единое. Онъ монистъ въ томъ смыслѣ, что въ первоначальномъ сознаніи онъ не находитъ того раздѣленія между физическимъ и психическимъ, которое обыкновенно признается. „Я не знаю ни физическаго, ни психическаго, но только нѣчто третье“, говорилъ Авенариусъ въ кружкѣ друзей²⁾.

¹ Der Weltbegriff. 165, 166.

²) Carstanjen въ Viert. f. w. ph. В XX, стр. 381.

Его система есть строго *позитивистическая*, потому что она упраздняетъ всякое признаніе „вещи въ себѣ“, ибо если въ первоначальномъ опытѣ, въ принципиальной координаціи признается только отношеніе между центральнымъ членомъ и противоположнымъ, и если это есть, такъ сказать, необходимое условіе всякаго познанія, то само собой разумѣется, что для вещи въ себѣ не остается никакого мѣста, ибо она никакъ не можетъ быть введена въ эту систему принципиальной координаціи. Но изъ этого не слѣдуетъ думать, что онъ былъ *релятивистъ*, потому что, какъ только вопросъ объ абсолютномъ падаетъ, то и вопросъ о соотносительности теряетъ свое значеніе.

Мы видѣли его отношеніе къ вопросу о *реализмѣ*. Когда мы имѣемъ высказываніе: „цвѣтъ“, „звукъ“, „давленіе“ и предполагаемъ въ тоже время соотвѣтствующую составную часть окужающаго, то мы въ то же время должны признать допущеннымъ R-значеніе какъ вещь. Если, спустя нѣкоторое время, составная часть окужающаго уничтожается, то E-значеніе и вмѣстѣ съ нимъ характеръ вещиности не всегда уничтожается. Существующее тогда E-значеніе теперь уже не перифирически, а центрально обусловленное, имѣетъ характеръ вещиности. Вещь и мысль суть поэтому только лишь *формы положенія* (Setzungsformen). Все, что полагается какъ вещь, характеризуется какъ *воспринимаемое*, а то, что полагается какъ мысль, характеризуется какъ *представляемое*. Воспріятіе и представленіе въ смыслѣ эмпиріо-критицизма есть соединеніе характеризованій: „воспринятое“ или „представляемое“. У другихъ философовъ вещь обозначаетъ „нѣчто“, только у Авенариуса она представляетъ „характеръ“ этого нѣчто.

Представленіе для Авенариуса есть „характеръ“ положенія; мысль „представляется“, вещь „воспринимается“. Въ предѣлахъ другихъ философскихъ системъ *мышленіе* есть функція, мысли суть представленія, въ предѣлахъ эмпиріо-критицизма *мышленіе есть рядъ мыслей*, соединенное съ чувствомъ дѣятельности. Прежде мышленіе созидало мысли, теперь мысли созидаютъ мышленіе¹⁾.

Авенариусъ былъ реалистъ, но онъ не можетъ быть названъ *наивнымъ реалистомъ*, въ обыкновенномъ смыслѣ слова, потому что, какъ выражается Карстаньенъ, въ дѣйствительности онъ наивнѣе на-

¹⁾ Ibidem. 383 и д.

ивнаго реалиста: онъ беретъ предметомъ своего изслѣдованія всѣ высказыванія безъ различія ¹⁾, всѣ ихъ считаетъ истинными и приходитъ въ своей критикѣ къ тому результату, что считаетъ развитіе науки стремящимся къ приближенію къ тому біологически правильному зерну, которое является общимъ для всѣхъ міровоззрѣній ²⁾.

Эмпириокритицизмъ есть скептицизмъ κατ'ἔσχατον по отношенію къ содержанію понятій; потому что изъ содержаній онъ всѣ считаетъ истинными и поэтому ни одно изъ нихъ не считаетъ единственно истиннымъ—но въ тоже время эмпириокритицизмъ есть *позитивизмъ κατ'ἔσχατον* по отношенію къ формамъ, потому что здѣсь въ своихъ поискахъ совокупности условій между всѣми философіями онъ даетъ общій, вездѣ оправдывающійся, положительный, біологически состоятельный, и потому успокаивающій отвѣтъ ³⁾.

Особенное значеніе школа Авенариуса приписываетъ его системѣ потому, что она вновь вводитъ въ объясненіе психическихъ явленій тотъ *механическій* принципъ, который былъ въ философію введенъ Декартомъ. Такъ напр. Кодисъ въ своей книгѣ „о понятіи апперцепціи“ говоритъ, что „съ *механическимъ* пониманіемъ біологическихъ явленій и съ допущеніемъ зависимости „психическихъ значеній“ отъ физическихъ механическое пониманіе душевныхъ явленій дѣлается не только возможнымъ, но по необходимости дѣлается единственно послѣдовательнымъ“ ⁴⁾. Гауптманъ, ученикъ Авенариуса, въ своей книгѣ „матеріалы для динамической теоріи жизни“ ⁵⁾ полемизируетъ главнымъ образомъ противъ того пониманія психическихъ явленій, по которому они какъ бы вмѣшиваются въ явленія физическія. Онъ самъ исходитъ изъ толкованія біомеханическаго закона, введеннаго Авенариусомъ. „Всѣ психическія функціи въ ихъ совокупности, всякое спеціальное ощущеніе и чувство, всякое мышленіе и воображеніе, какъ и самыя сложныя психическія феномены, научныя понятія и построенія системъ суть зависящія индивидуальныхъ сохраненій спеціаль-

¹⁾ „Изначала все считать истиннымъ мнѣ казалось не болѣе наивнымъ, чѣмъ начинать съ того, чтобы ничего не признавать истиннымъ“, говоритъ Авенариусъ въ предисловіи къ Критикѣ, стр. XVI.

²⁾ Carstanjen. Empiriokriticismus.

³⁾ Carstanjen. Empiriokriticismus стр. 213—14.

⁴⁾ Zur Analyse des Apperceptionsbegriffes, стр. 202.

⁵⁾ Hauptmann. Beiträge zu einer dynamischen Theorie der Lebewesen. B. I. Die Metaphysik in der modernen Physiologie. 1894. Стр. 312—3.

ныхъ органическихъ системъ, но эти послѣднія отнюдь не должны быть понимаемы какъ общій виновникъ цѣлесообразнаго строенія и отношенія животныхъ организмовъ. Поэтому Авенариусъ изслѣдуетъ не *душу* саму по себѣ, или сознание, но посредствомъ анализа физическихъ условій сохраненія индивидуальнаго человѣческаго организма и ихъ субъективныхъ зависящихъ онъ получаетъ въ высшей степени яснымъ образомъ первый психофизическій законъ, *законъ жизненныхъ рядовъ*. Мы привѣтствуемъ въ „критикѣ чистаго опыта“ основную книгу современной научной психологій, поскольку на эту послѣднюю можно смотрѣть какъ на цвѣтъ и вѣнецъ современной біологій и какъ на основу такъ называемыхъ духовныхъ наукъ“.

Мнѣ представляется особенно важнымъ опредѣлить отношеніе школы Авенариуса къ вопросу о механическомъ толкованіи психическихъ явленій и потому я считаю необходимымъ привести также взглядъ Петцольда ¹⁾ на отношеніе Авенариуса къ этому вопросу. Самъ Петцольдъ, подобно Авенариусу, полемизируетъ противъ понятія причинности и вмѣсто этого послѣдняго вводитъ понятіе однозначности (*Eideutigkeit*), но находитъ его непримѣнимымъ въ области психическихъ явленій ²⁾.

„Если мы рассмотримъ психическое событіе само по себѣ, не обращая вниманія на его отношеніе къ центральной нервной системѣ, то прежде всего обнаружится, что въ единичномъ психическомъ актѣ мы не можемъ наблюдать одновременной зависимости его элементарныхъ частей. Вмѣстѣ съ Авенариусомъ мы разлагаемъ каждый опытъ на комплексъ „элементовъ“ и ихъ „характеризированія“. Можемъ ли мы сказать, что послѣднее *однозначно* опредѣляется первымъ; или наоборотъ, что отъ силы какого либо чувства неудовольствія однозначно зависятъ одновременные элементы боли? Конечно въ этомъ случаѣ существуетъ извѣстная *связь*; нѣтъ никакого сомнѣнія въ томъ напр., что эстетическое характеризованіе какого либо созерцаемаго произведенія искусства зависитъ отъ комплекса элементовъ, но не однозначно. Въ противномъ случаѣ при новомъ появленіи того же ком-

¹⁾ Petzold. Das Gesetz der Eideutigkeit, стр. 196—202.

²⁾ Подъ однозначностью онъ разумѣетъ то обстоятельство, что всегда возможно для какого либо процесса найти средство опредѣленія (*Bestimmungsmittel*), которымъ однимъ только оно опредѣляется. То, что Петцольдъ разумѣетъ подъ однозначностью, есть собственно тоже самое, что обыкновенно называется причинностью. Объ однозначности см. ук. статью, стр. 168.

плекса элементовъ тоже самое чувство должно было бы возникать по крайней мѣрѣ въ качествѣ компонентовъ прежде существовавшаго состоянія. Но этого въ дѣйствительности не бываетъ. Не существуетъ никакого психическаго аналога физической одновременной зависимости.

Такъ какъ въ *психической* области мы не находимъ однозначности, то, по мнѣнію Петцольда, мы должны ее искать только въ *физической* области. Мы эту искомую однозначность можемъ опредѣлить только потому, что *психическое событіе мы можемъ разсматривать въ его отношеніи къ центральной нервной системѣ*. Взятое само по себѣ, оно совершенно непонятно, оно становится понятнымъ только вслѣдствіе его логической зависимости отъ параллельныхъ физическихъ процессовъ. Въ этомъ лежитъ самое сильное основаніе для признанія психофизическаго параллелизма. Не существуетъ никакого другого исхода, какъ только лишь принять совершенно однозначное отношеніе между психическими явленіями и какими либо физическими. И такъ какъ опытъ указываетъ намъ на мозговые процессы какъ таковые, то отсюда возникаетъ слѣдующее требованіе: *если мы желаемъ вполне понять психическую жизнь, то мы должны ее во всѣхъ ея фразахъ однозначно подчинять процессамъ центральной нервной системы*. Задача Критики чистаго опыта Авенаріуса именно и заключается въ томъ, чтобы однозначно опредѣлять психическіе процессы.

Но къ этому утвержденію Петцольдъ присоединяетъ весьма важное ограниченіе. „Если мы оспариваемъ то положеніе, что въ психической жизни имѣетъ дѣйствительность законъ однозначности, то отсюда совсѣмъ не слѣдуетъ дѣлать вывода, что то изслѣдованіе, которое имѣетъ въ виду чисто *психическую* сторону, не имѣетъ рѣшительно никакого значенія. Мы держимся какъ разъ обратнаго мнѣнія, что требуемаго однозначнаго подчиненія мы можемъ достигнуть только лишь при помощи тщательнѣйшаго *психологическаго* анализа, не обращая первоначально вниманія на физическое параллельное явленіе, и Авенаріусъ свой законъ жизненныхъ рядовъ нашелъ именно такимъ образомъ. Не слѣдуетъ забывать, что отсутствіе однозначности совсѣмъ не тождественно съ отсутствіемъ *правильностей* (Regelmässigkeiten). Опредѣленіе правильностей психической жизни имѣетъ громадную важность, и *эта задача никакимъ образомъ не можетъ быть рѣшена физиологическимъ путемъ*, но можетъ быть рѣшена только лишь при помощи анализа психологическаго. Но съ другой стороны психическія явленія могутъ сдѣлаться понятными, могутъ быть объяснены

только въ томъ случаѣ, если они подчиняются соотвѣствующимъ правильностямъ мозговыхъ процессовъ“.

Сущность системы Авенариуса *Вилли* видитъ въ слѣдующемъ: „Авенариусъ показалъ, говоритъ онъ, что во всякихъ міропонятіяхъ въ качествѣ общаго зерна содержится естественный, всѣмъ намъ общій опытъ, и это естественное зерно опыта есть общее эмпиріо-критицизму и всѣмъ философамъ. Авенариусъ далѣе показалъ, что въ принципиальномъ отклоненіи отъ чисто-естественнаго опыта заключается главный побудительный моментъ для школьно-философскихъ міропонятій; и этотъ моментъ, принципиально отступающій отъ естественнаго опыта (интроекція), есть то, что присуще школьнымъ понятіямъ и то, что отличаетъ ихъ отъ эмпиріо-критицизма, ибо сущность человѣческаго міропонятія Авенариуса можетъ быть выражена въ слѣдующемъ положеніи: интроекція, въ которой въ концѣ-концовъ сливаются всѣ точки зрѣнія, принципиально отклоняющіяся отъ опыта, въ дѣйствительности не ведетъ за предѣлы опыта и не является ни малѣйшимъ удовлетвореніемъ научнаго или другого вида потребности высшаго рода, но, наоборотъ, она вводитъ процессъ, который приводитъ къ распаденію и саморазложенію опыта и именно того самаго опыта, который присущъ какъ эмпиріо-критицизму, такъ и всѣмъ уклоняющимся точкамъ зрѣнія, какъ нѣчто общее. Если такимъ образомъ эмпиріо-критицизмъ есть не что иное, какъ *естественное понятіе, расширенное, уясненное, дополненное*, то онъ является такимъ потому, что онъ видитъ, что о философскомъ способѣ разсмотрѣнія вообще можетъ быть рѣчь лишь постольку, поскольку матеріалъ опыта, кромѣ многихъ и разнообразныхъ частныхъ обработокъ, которыя онъ допускаетъ, самъ по себѣ еще ведетъ къ общей оцѣнкѣ своего содержанія. Авенариусъ въ своемъ „Человѣческомъ міропонятіи“ показалъ, что вмѣсто различныхъ философскихъ точекъ зрѣнія, будутъ ли они называться реализмомъ или идеализмомъ, матеріализмомъ или спиритуализмомъ, эмпиризмомъ (позитивизмомъ) или раціонализмомъ, догматизмомъ, скептицизмомъ, критицизмомъ, агностицизмомъ или, какъ бы тамъ они не назывались, мы должны имѣть дѣло съ опытомъ, общимъ для насъ всѣхъ“ ¹⁾.

¹⁾ Vierteljahr. f. w. Phil. B. XX, стр 57—8.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ И СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

Кіевской Метеорологической Обсерваторіи.

№ 11 и 12.

Г о д ъ І І І.

Осадки, температура, направленіе господствующих вѣтровъ и состояніе озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ за Іюль и Августъ нов. ст. 1897 г.

(съ 19-го іюня по 19-ое Августа по стар. стилю 1897 г.)

О б з о р ъ п о г о д ы.

Давленіе и вѣтры. 1-го іюля вся южная и средняя часть Европейскаго материка, а въ томъ числѣ и наша сѣть, находится подъ высокимъ давленіемъ, тогда какъ одинъ минимумъ имѣетъ мѣсто надъ сѣверной частью Балтійскаго моря и Норвегіи, а другой на востокѣ Россіи. Послѣдній изъ нихъ проходитъ на СВ Россіи и 2-го заполняется, а первый постепенно спускается на ЮВ и 2-го вечеромъ проходитъ черезъ область сѣти; въ то же время максимумъ раздѣляется на два: первый на крайнемъ ЮЗ Европы, а второй на востокѣ Россіи.

При такомъ распредѣленіи давленія вѣтры въ области сѣти 1-го и 2-го дуютъ отъ юга, а съ вечера второго, послѣ прохожденія минимума, рѣзко переменяютъ направленіе на С и СЗ.

Выше названный минимумъ идетъ дальше на ВСВ и къ утру 6-го заполняется на среднемъ теченіи Волги; за нимъ вслѣдъ, начиная съ 3-го, идетъ отъ западныхъ окраинъ Скандинавскаго полу-

острова новый минимумъ, который протянувшись на востокъ, 7-го вечеромъ заполняется на томъ же мѣстѣ, что и первый, т. е. на среднемъ теченіи Волги. Максимумъ находится все время на крайнемъ югозападѣ Европы, а съ 6-го протягивается и по всему югу ея.

Что касается вѣтровъ, то 3-го и 4-го они дуютъ отъ западнаго румба, вечеромъ 4-го, подчиняясь болѣе сильному влиянію новаго выше указаннаго минимума, становятся на одинъ день южными, а потомъ снова западными и югозападными.

Съ вечера 6-го на Скандинавскомъ полуостровѣ появляется еще одинъ минимумъ, по счету четвертый, перемѣщающійся въ СВ направленіи къ сѣвернымъ берегамъ Скандинавскаго полуострова, гдѣ онъ 10-го вечеромъ и заполняется. Такъ какъ высокое давленіе продолжаетъ оставаться въ южной и средней Европѣ, то вѣтры эти дни сохраняютъ прежній ЮЗ и частью Ю румбъ.

Съ 11-го по 14-е во всей Европѣ устанавливается высокое давленіе съ максимумомъ на СЗ, а потомъ на С ея окраинѣ, и потому въ эти дни дуютъ слабые вѣтры различныхъ направленій, которыя обуславливаются мѣстными, часто неуволними причинами. Эти причины можно было бы легко выяснитъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, еслибы у насъ была болѣе густая сѣть барометрическихъ станцій, чего къ сожалѣнію нѣтъ.

Такія условія давленія однако остаются не долго: 15-го выдѣляется минимумъ въ западныхъ губ. Россіи и въ Галиціи, къ 17-му область его расширяется, охватывая Германію и Австрію, а высокое давленіе отъ сѣверныхъ окраинъ Европы переходитъ въ бассейнъ Волги, и эти условія сохраняются до 18-го. Въ силу этого вѣтры въ области сѣти принимаютъ опредѣленное В и ЮВ направленіе.

18-го на ряду съ указаннымъ минимумомъ, центръ котораго въ этотъ день находится въ Даніи, обнаруживается минимумъ на Черномъ морѣ, который подвигается на Кавказъ и 20-го вечеромъ заполняется, тогда какъ первый продолжаетъ существовать на Нѣмецкомъ морѣ и въ сѣверной Германіи. Этотъ минимумъ не произвелъ существенныхъ измѣненій въ направленіи вѣтровъ, сдѣлавъ ихъ, да и то на короткое время, ВСВ.

21-го мы замѣчаемъ такое распредѣленіе давленія: максимумъ на сѣверѣ Россіи и во Франціи, минимумъ—одинъ въ Германіи, другой въ Пермской губ. Первый минимумъ держится почти на мѣстѣ

до 23-го, когда заполняется (въ Даніи), второй исчезаетъ уже 21-го. Сѣверный максимумъ перемѣщается на востокъ Россіи, а западный остается на мѣстѣ—во Франціи. Вѣтры въ эти дни сохраняютъ преимущественно восточный румбъ (В, ЮВ, СВ.).

Въ слѣдующіе два дня максимумъ остается во Франціи, а у восточныхъ береговъ Чернаго моря появляется минимумъ, благодаря чему вѣтры перемѣняютъ свое направленіе на С и ССВ.

Утромъ 26-го у западныхъ береговъ Швеціи обнаруживается минимумъ и держится, перемѣстившись къ сѣверной оконечности Скандинавскаго полуострова, до вечера 28-го. На ряду съ этимъ продолжаетъ существовать до 29-го указанный только что Кавказскій минимумъ, отодвинувшись къ Каспійскому морю, и кромѣ того, вечеромъ 27-го появляется минимумъ на сѣверѣ Италіи, который перемѣщается въ Австро-Венгрію и существуетъ тамъ до 30-го. Что касается высокаго давленія, то оно все это время остается во Франціи и въ центральной и восточной Россіи. При такихъ исключительно устойчивыхъ условіяхъ, вѣтры съ утра 26-го до вечера 30-го сохраняютъ почти чисто восточный румбъ (В, ВСВ, ВЮВ.).

31-го утромъ мы замѣчаемъ максимумъ давленія въ Донской области, а сравнительно низкое давленіе на западѣ Европы и на востокѣ Россіи, то же остается и 1-го августа, а потому вѣтры сохраняютъ прежній восточный румбъ.

Вечеромъ 1-го августа на Черномъ морѣ выдѣляется новый минимумъ, а бывшій на востокѣ уходитъ за Уралъ; максимумъ же до вечера 7-го остается въ западной и сѣверозападной части Европы. Только что названный минимумъ перемѣщается отъ Чернаго моря въ СВ направленіи, и вечеромъ 7-го мы замѣчаемъ его въ Пермской губерніи. Благодаря этому минимуму и высокому давленію на западѣ и сѣверозападѣ Европы, вѣтры съ 1-го переходятъ на сѣверный румбъ (С, ССЗ, СЗ) и такими остаются до вечера 7-го.

Утромъ 8-го на ряду съ минимумомъ въ Пермской губерніи выдѣляется минимумъ у западныхъ береговъ Франціи, а область высокаго давленія протягивается отъ сѣверной оконечности Скандинавскаго полуострова къ берегамъ Чернаго моря и проходитъ такимъ образомъ черезъ нашу сѣть; Пермскій минимумъ остается на мѣстѣ, а бывшій у береговъ Франціи перемѣщается на СВ, и 11-го утромъ мы замѣчаемъ его у западныхъ береговъ Швеціи. Такъ какъ область

сѣти въ эти дни находится подѣ вліяніемъ двухъ указанныхъ минимумовъ, то вѣтры въ восточной ея части имѣютъ З и ЮЗ, а въ западной—Ю и ЮЮВ направлеііе.

11 го и 12-го въ средней и южной Россіи стоитъ сравнительно высокое давленіе и наблюдаются слабые вѣтры перемѣннаго направлеііа.

Вечеромъ 12-го на СВ Россіи и на Скандинавскомъ полуостровѣ обнаруживаются два минимума; второй изъ нихъ однако скоро заполняется и 14-го вечеромъ замѣняется максимумомъ, а первый существуетъ до 17-го и въ этотъ день заполняется, оставаясь почти на мѣстѣ. Что касается высокаго давленія, то оно съ 12-го охватываетъ западъ, а съ 14-го и сѣверозападъ Европы. Благодаря такому распредѣленію давленія и преобладанію Пермскаго минимума, въ направлеііи вѣтровъ до вечера 15-го является преобладающимъ СЗ румбъ. Это продолжалось бы до 17-го, но вечеромъ 15-го во Франціи зарождается новый минимумъ, который перемѣщается на СВ и 21-го мы замѣчаемъ его на Балтійскомъ морѣ, гдѣ онъ и ослабѣваетъ окончательно. Высокое давленіе за эти послѣдніе дни стоитъ сначала на крайнемъ западѣ Европы и на Кавказѣ, а потомъ, съ 17-го, охватываетъ всю среднюю и южную часть Европейскаго материка имѣя максимумъ на юговостокѣ Россіи. Легко понять, что въ силу этого условія вѣтры, начиная съ 15-го, должны были перейти изъ СЗ въ СВ, потомъ В и ЮВ, что и наблюдалось на самомъ дѣлѣ.

Вечеромъ 21-го картина давленія измѣняется: хотя сѣверозападный минимумъ остается на мѣстѣ, но за то появляются новые — 1) въ сѣверозападныхъ губерніяхъ, 2) на югѣ Россіи и 3) въ Вологодской губерніи; восточный максимумъ отодвигается за Волгу и кромѣ того подѣ высокимъ давленіемъ находятся южныя окраины Европы. Существенное вліяііе на направлеііе вѣтровъ въ области сѣти оказалъ только минимумъ, бывшій на югѣ Россіи, измѣнившій направлеііе это изъ ЮВ въ З и СЗ.

24-го изъ четырехъ минимумовъ остается только одинъ на Скандинавскомъ полуостровѣ, и кромѣ того, появляется новый у береговъ Франціи и Англіи, область же высокаго давленія охватываетъ всю Россію съ максимумомъ на СВ. Такъ продолжается до вечера 25-го и потому вѣтры въ эти дни имѣютъ Ю, ЮЮЗ и ЮЮВ направлеііе.

Съ вечера 25-го до 28-го вся Европа находится подѣ высокимъ

давлечіемъ съ максимумомъ на Балтійскомъ морѣ и сѣверной окраинѣ Россіи, и вѣтры въ области сѣти имѣютъ преимущественно СЗ направление.

25-го вечеромъ высокое давленіе распространяется по всему сѣверу Россіи, на ряду съ этимъ въ сѣверной части Днѣпровскаго бассейна появляется минимумъ, который перемѣщается на востокъ и въ концѣ мѣсяца мы замѣчаемъ его на среднемъ теченіи Волги. Въ силу изложеннаго вѣтры сохраняютъ до конца мѣсяца СЗ и З направление.

Осадки и температура. Переходя къ обзору температуры за іюль, укажемъ на тѣ колебанія ея, которыя имѣли мѣсто въ теченіе этого мѣсяца. Колебанія эти не были особенно велики, но ихъ нельзя назвать и малыми, такъ какъ въ ниже указанные сроки температура измѣнялась отъ однихъ сутокъ къ другимъ на 4—5°. Въ сѣверныхъ и сѣверозападныхъ губерніяхъ сѣти съ 7-го на 8-е, а въ южныхъ и юговосточныхъ съ 8-го на 9-е средняя температура сутокъ повысилась сразу на 4—5°. Такое же повышение имѣло мѣсто съ 12-го на 13-е въ сѣверныхъ и сѣверозападныхъ губерніяхъ сѣти, а въ южныхъ и юговосточныхъ съ 13-го на 14-е. Затѣмъ съ 23-го на 24-е въ сѣверозападныхъ и сѣверныхъ губерніяхъ, а въ южныхъ и юговосточныхъ опять сутками позже, имѣло мѣсто пониженіе температуры въ такихъ же предѣлахъ. Такой порядокъ измѣненія температуры указываетъ на то, что эти измѣненія шли съ запада и сѣверозапада.

Средняя мѣсячная температура оказалась для всей сѣти выше нормальной въ предѣлахъ отъ одного до трехъ градусовъ, при чемъ центромъ наибольшаго ея повышенія служитъ Кіевъ. Для нагляднаго сужденія объ отступленіяхъ средней мѣсячной температуры отъ нормальной приводимъ обычную таблицу.

Кіевъ	+ 3.9	Ромны	+ 4.4
Коростышевъ	+ 2.3	Згуровка	+ 2.7
Городище (Сах. зав.)	+ 2.9	Минскъ	+ 3.0
Златополь	+ 3.0	Пинскъ	+ 1.9
Нѣжинъ	+ 2.7	Гродно	+ 1.7
Харьковъ	+ 2.7	Бр.-Литовскъ	+ 1.8
Полтава	+ 3.3	Бѣлостокъ	+ 0.6

Что касается осадковъ, то они по большей части выпадали во время грозъ; при этомъ въ юговосточной части сѣти мѣсячное количество ихъ оказалось значительно ниже, а въ сѣверозападной выше нормы, какъ видно изъ ниже приведенной таблицы и изъ еженедѣльныхъ бюллетеней Гл. Ф. О.

Кіевъ	—17.5	Згуровка	—32.0
Коростышевъ	—29.9	Полтава	—19.0
Соловьевка	—22.2	Брянскъ	—21.3
Мглинъ	+88.1	Рославль	+37.6
Новг.-Сѣвер.	+54.9	Сѣнно	+27.0
Ваганичи	—31.2	Минскъ	—12.9
Нѣжинъ	+ 0.9	Пинскъ	—17.1
Харьковъ	—16.5	Бр.-Литовскъ	+48.9
Ромны	—40.0	Бѣлостокъ	+55.0

Въ общемъ отчетный мѣсяцъ можно характеризовать, какъ очень жаркій, а въ юговосточныхъ губерніяхъ сѣти и очень засушливый. О засухѣ пишутъ намъ почти всѣ гг. корреспонденты изъ названныхъ губерній.

Въ началѣ августа имѣло мѣсто рѣзкое пониженіе температуры, при чемъ съ 1-го по 4-е средняя суточная температура понизилась почти на 10; затѣмъ не менѣе рѣзкія колебанія температуры наблюдались еще съ 21-го на 22-е и съ 26-го на 27-е. Въ общемъ же вторая половина мѣсяца характеризуется очень высокой температурой, тогда какъ первая была близка къ нормѣ. Благодаря этому средняя мѣсячная температура оказалась и въ этомъ мѣсяцѣ выше нормы на 1—2°, что отчасти видно и изъ ниже слѣдующей таблицы, въ которой даны для нѣкоторыхъ пунктовъ отступленія средней мѣсячной температуры отъ нормальной мѣсячной.

Кіевъ	+2.3	Ромны	+3.9
Коростышевъ	+2.1	Згуровка	+1.5
Городище (Сах. з.)	+1.4	Минскъ	+3.7
Златополь	+2.3	Пинскъ	+2.8
Нѣжинъ	+2.6	Гродно	+2.0
Харьковъ (Зем. Уч.)	+2.8	Бр.-Литовскъ	+1.8
Полтава	+2.6	Бѣлостокъ	+1.2

Обращаясь къ осадкамъ, мы должны сказать, что августъ является выдающимся по ихъ незначительности; количество ихъ во всей сѣти за самыми небольшими исключеніями оказалось гораздо ниже нормальнаго.

Кіевъ	—25.4	Згуровка	—25.3
Коростышевъ	+30.8	Полтава	—17.1
Соловьевка	—19.9	Брянскъ	—44.4
Мглинъ	+ 6.8	Рославль	—61.3
Новг.-Сѣверскъ	—86.8	Сѣнно	—36.9
Ваганичи	+ 4.9	Минскъ	— 2.5
Нѣжинъ	—24.7	Пинскъ	—42.2
Харьковъ (Зем. Уч.)	—38 5	Бр.-Литовскъ	—40.5
Ромны	—36.3	Бѣлостокъ	—62.1

При этомъ важно то обстоятельство, что выпаденіе осадковъ приходится во многихъ мѣстахъ исключительно на первые и самые послѣдніе дни мѣсяца и, потому имѣютъ мѣсто продолжительныя засухи. Для того, чтобы дать понятіе о продолжительности бездождія мы приводимъ нѣкоторыя данныя объ этомъ въ ниже слѣдующей таблицѣ.

Кіевъ съ 5 по 25 включит.	Шпола	1—25
Соловьевка 4—26	Хотѣнь	6—27
Коростышевъ 4—25	Харьковъ (Зем. Уч.)	5—21
Житнегоры 4—25	Зарожное	5—21
Казатинъ 1—24	Терны	1—27
Бѣсидка 1—25	Ольшана	1—26
Смѣла 4—31	Златополь	4—26
Городище 1—28	Карпиловка	5—27
Стародубъ 5—17	Новозыбковъ	5—16
и 19—26	и 17—27	
Шостка 5—26	Новг.-Сѣверскъ	5—27
Монорница 5—26	Уютное	5—21
Ваганичи 4—26	Брасово	3— 9
Сновскъ 5—25	Дерюгино	5—21
Нѣжинъ 5—25	Фленово	1—29
Куликовка 5—27	Хотьково	6—28

Бобровица	4—27	Елецъ	1—21
Глуховъ	5—26	Минскъ	2—11
Баничи	4—27	Пинскъ	4—20
Голенка	5—26	Колтенск. дворы	1—25
Мал. Самборъ	5—26	Рославль	4—21
Згуровка	4—25	Узкое	3—21
Лубны	5—21	Михалки	2—15
Полтава	4—21		и 16—25
Ромны	5—27	Соколка	3—16
Золотоноша	5—26	Крынки	3—15
Рецюкивщина	1—26	Бр.-Литовскъ	3—21

Такое явленіе представляется выдающимся по своей рѣдкости. Въ половинѣ сѣти, какъ мы видѣли выше было мало осадковъ и въ іюлѣ, но тамъ они распредѣлялись болѣе или менѣе равномерно въ теченіе мѣсяца, тогда какъ въ августѣ мы видимъ поразительные періоды засухи, доходящіе мѣстами до 28 дней!

Сельско-хозяйственные свѣдѣнія.

Какъ видно изъ приложенныхъ таблицъ, характеризующихъ состояніе хлѣбовъ, это послѣднее не можетъ быть названо хорошимъ. Въ общемъ оно только удовлетворительное, а мѣстами ниже средняго и даже плохо. Яровые посѣвы пошли, благодаря маленькимъ дождямъ, сначала хорошо, но потомъ отсутствіе дождей и слишкомъ высокая температура въ іюлѣ и августѣ очень плохо отразились на нихъ: хлѣба стали созрѣвать раньше времени, ростъ ихъ прекратился и зерно вышло легковѣснымъ. (Подробныя свѣдѣнія объ урожаѣ будутъ даны по обыкновенію въ сентябрьскомъ бюллетенѣ). Особенно вредно дѣйствіе засухи сказалось на гречихѣ средняго и поздняго посѣва, которая мѣстами совсѣмъ пропала, и на сахарной свекловицѣ, для которой особенно важны дожди іюля и августа.

Не рѣшая окончательно вопроса о качествѣ и количествѣ урожая, мы однако можемъ, по имѣющимся у насъ свѣдѣніямъ, ожидать недорода въ губерніяхъ Черниговской, Полтавской, Орховской, Курской, Калужской. Оговариваемся однако, что наши свѣдѣнія, какъ это видно и изъ таблицъ, для нѣкоторыхъ губерній очень ограничены. Для болѣе полной характеристики состоянія посѣвовъ мы приводимъ въ настоящемъ бюллетенѣ на ряду съ таблицами и за-

мѣчанія гг. корреспондентовъ, приведенныя въ сельско-хозяйственныхъ бюллетеняхъ.

Что касается состоянія всходовъ озимыхъ посѣвовъ, то о нихъ пока можно сказать мало утѣшительнаго: благодаря засухѣ, о которой говорилось выше, всходы эти плохи, мѣстами зерно совсѣмъ не взошло, а въ большинствѣ случаевъ не произведены даже посѣвы, изъ опасенія, что зерно не взойдетъ.

Въ общемъ отчетный сельско-хозяйственный годъ нельзя назвать благопріятнымъ въ экономическомъ отношеніи.

Градъ и ливни. Помимо общей характеристики отчетныхъ мѣсяцевъ въ метеорологическомъ и сельско-хозяйственномъ отношеніяхъ, приводимъ ниже изъ сообщеній нашихъ сотрудниковъ выписки, касающіяся выдающихся мѣстныхъ явленій.

Нѣжинъ. „24-го іюля на разстояніи версты отъ города выпалъ градъ, величиною въ лѣсной орѣхъ, опустошившій поля гречихи. Въ шести верстахъ отъ города прошелъ сильный ливень. Дождь сильнымъ вѣтромъ былъ обращенъ въ мелкую пыль“. Препод. гимн. Я Э. Винклеръ.

Митченки. „12 іюля былъ градъ, уничтожившій на 5 верстъ въ длину и болѣе версты въ ширину яровые посѣвы и огородныя растенія мѣстами наполовину, а мѣстами окончательно. Ливни были 3-го и 12-го іюля; послѣдній ливень подмочилъ много копенъ хлѣба и сѣна, много копенъ хлѣба всосалъ въ грязь и насквозь промочилъ“. Наблюд. О. Кирѣй.

Оржица. „30-го августа въ четырехъ верстахъ на югъ отъ мѣста наблюденія былъ градъ, покрывшій землю на $1\frac{1}{4}$ арш., а по длинамъ на $\frac{1}{4}$ арш.; табакъ, огородныя и баштанныя растенія уничтожены совершенно. Былъ сильный ливень“. Наблюд. Ф. Голодь.

Порѣчье. „6-го іюля въ м. Порѣчьѣ наблюдался мной ужасный ливень, во время котораго выпалъ градъ, величиною съ орѣхъ, причинившій много вреда“. Наблюд. въ гор. Бобруйскѣ П. Ходкевичъ.

Коростышевъ. „17-го іюля нѣсколько грозовыхъ тучъ прошло съ ЮВ на СЗ и С. Въ третьемъ часу дня была буря въ теченіе $1\frac{1}{4}$ часа; сила вѣтра доходила до 20 метр. въ секунду, а въ отдѣльныхъ порывахъ и болѣе. Грозы продолжались отъ 12 ч. дня до 7 ч. вечера;

самые сильные удары въ 3 ч. дня. Въ четвертомъ часу былъ градъ въ теченіе 3 мин. величиною въ лѣсной орѣхъ“. Препод. семин. Кудрицкій.

Въ общемъ грозовая дѣятельность въ отчетномъ іюлѣ была очень интенсивна. Подробныя свѣдѣнія о грозахъ будутъ помѣщены въ отдѣльномъ изданіи Обсерваторіи, посвященномъ спеціально этому вопросу.

Этимъ мы закончимъ настоящій обзоръ.

І. Косоноговъ.

Метеорологическая Обсерваторія Университета св. Владиміра.

$\frac{4}{16}$ Сентября 1897 года.
КІЕВЪ.



МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	І				Число дней съ осадками.	Ю	
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Іюль.					Состояніе озим. посѣ.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ъ.	и п о с ѣ.
Кіевская губернія.								
Кіевъ	Кіевскій	17.8	18.6	20.9	57.3	13	"	"
Соловьевка	Радомыслск.	5.4	19.5	28.2	53.1	10	3	"
Приворотье	"	"	"	"	"	"	3	"
Коростышевъ	"	22.8	20.2	19.9	62.9	12	"	"
Васильковъ	Васильк.	"	"	"	"	"	4 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂
Житнегоры	"	5.3	13.6	76.5	95.4	12	3	"
Синява	"	"	"	"	"	"	"	"
Сквира	Сквирскій	8.0	33.0	14.6	55.6	7	2	"
Антоновъ	"	6.6	20.5	31.1	58.2	12	—	"
Морозовка	"	17.5?	37.4?	42.7?	97.6?	9?	?	"
Гнилецъ	"	"	"	"	"	"	3	"
Казатинъ	Бердичевск.	37.4	12.8	57.3	107.5	8	4 ¹ / ₂	4 ¹ / ₂
Константиновка	"	8.1	10.9	49.5	68.5	9	"	"
Соколецъ	"	"	"	"	"	"	—	"
Жорнище	Липовецкій	16.9	3.2	35.3	55.4	9	3	"
Зозовъ	"	6.7	9.1	33.7	49.5	8	"	"
Телѣжинцы	Таращанск.	0.8	1.0	13.7	15.5	5	"	"
Ставище	"	?	?	20.5	20.5?	2?	"	"
Бѣсидка	"	4.9?	23.6?	29.2?	57.7?	8?	"	"
Мал. Степанцы	Каневскій	?	8.9?	5.5?	14.4?	4?	—	"
Набутовка (сах. зав.)	"	7.6	2.9	24.3	34.8	7	"	"
Ключники	"	"	"	"	"	"	3 ¹ / ₂	"
Дарьевка	"	"	"	"	"	"	—	"
Вел. Прицки	"	"	"	"	"	"	—	"

Л Ъ							П Р И М Ъ Ч А Н І Я.
СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.							
Пшениц.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарн. свекла.	Качество собран. сѣна.	
"	"	"	"	"	"	"	<p>¹⁾ Сѣно лѣсное, собран. съ воз- выш. мѣстъ, отличн. качества, сѣ- но луговое весьма плохо: у нѣко- торыхъ хозяевъ сѣно сгнило въ копнахъ благодаря част. дождямъ. <i>С. Пославскій.</i></p> <p>²⁾ Сборъ сѣна былъ очень обиль- ный и сѣно, какъ луговое, такъ и лѣсное очень хорошаго качества. <i>В. Булгачевъ.</i></p> <p>До 18 іюля включительно на- блюденія не производились.</p>
2	2	4	4 ^{1/2}	1	3	5	
2	1	3	4	3	?	4 ^{1/2}	
"	"	"	"	"	"	"	
?	3	3	3	3	3	5	
2	2	2	3	2	4	4 ^{1/2}	
"	"	"	"	"	"	"	
2	2	2	2	1	2	?	
—	—	—	—	—	—	3 ^{1/2}	
?	?	?	5	5	4	3 ¹⁾	
5	4	5	3	2	4	4 ^{1/2} 2)	
5	4	4	4	3	4	5	
"	"	"	"	"	"	"	
—	—	—	3 ^{1/2}	—	4	4	
?	4	4	4	4	4	4	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
—	—	—	—	—	—	4	
"	"	"	"	"	"	—	
4	3	4	3 ^{1/2}	2	3 ^{3/4}	3	
—	—	—	2	2	2	3	
—	—	—	—	3	3	3	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	I Ю						Состояніе озим. посѣ.	
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Іюль.				Число дней съ осадками.	Р о ж ъ.		
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.				
Маринскій сах. зав.	Черкасскій	21.1	—	24.8	45.9	6	"		
Смѣла	"	?	3.2?	53.1	56.3?	9?	?		
Николаевка	"	"	"	"	"	"	"		
Звенигородка	Звенигород.	5.0	6.5	29.6	41.1	11	3		
Шпола	"	7.4	25.3	19.8	52.5	9	"		
Ольшана (с. з.)	"	18.5	15.6	22.6	56.7	10	"		
Умань (Земл. Уч.)	Уманскій	"	"	"	"	"	—		
Тальное	"	9.7?	1.0?	24.7?	35.4?	9?	"		
Шаулиха	"	9.7	2.1	43.4	55.2	10	"		
Чигиринъ { П. Жуковский .	Чигиринск.	39.4	13.9	53.8	107.1	12	"		
	"	29.8	12.7	53.8	96.3	8	—		
Ставидлы	"	11.0	7.1	30.9	49.0	13	2 1/2		
Ивангородъ	"	"	"	"	"	"	4		
Рейментаровка	"	6.3	8.2	21.3	35.8	10	3		
Юзефовка	"	"	"	"	"	"	—		
Златополь	"	15.3	3.4	18.6	37.3	13	"		
Каменка	"	32.9	9.5	47.2	89.6	9	"		
Турья	"	"	"	"	"	"	2		
Нечаево	"	"	"	"	"	"	4		
Черниговская губ.									
Мглинъ	Мглинскій	23.2	73.7	54.0	150.9	11	"		
Лизогубовка	"	21.0	36.7	38.8	96.5	11	—		
Баклань	"	19.9	26.5	37.9	84.3	10	—		
Котляково	"	16.9	27.4	32.3	76.6	9	3		
Лопатни	Суражскій	"	"	"	"	"	"		

Л Ъ							П Р И М Ъ Ч А Н І Я.
СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						Качество собран. сѣна.	
Пшеница.	Ячмень.	Овось.	Просо.	Гречиха.	Сахарн. свекла.		
"	"	"	"	"	"	"	
?	?	?	?	?	?	3	
"	"	"	"	"	"	4	
—	4	4	3	3	—	4	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
—	—	—	—	—	—	2	Сѣно пострадало отъ дождей.
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
—	—	—	—	—	—	5	Сѣно отличное, но довольно много подмыло дождями. А. Левитскій.
4 ¹ / ₂	4	4 ¹ / ₂	4	3	2	4	
4	3 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2	—	—	
3	3	3	3	2	2	4	
—	—	—	—	2	2	4	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
2	2	2	2	2	2	2	Сѣно по случаю засухи плохое. (?)
4	3	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3	—	—	
"	"	"	"	"	"	"	
—	2	2	4	4	?	4 ¹ / ₂	
?	1	2	5	5	—	4 ¹ / ₂	
?	2	2	4 ¹ / ₂	5	?	5	
"	"	"	"	"	"	"	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	I Ю					
		Количество осадковъ, вы- павшихъ въ Юлѣ.				Число дней съ осадками.	Состо- изм. изъ
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		
Попова Гора	Суражскій.	"	"	"	"	"	"
Глуховка	"	"	"	"	"	"	—
Верещаки	"	"	"	"	74.7	"	3
Г. Новозыбковъ	Новозыбк.	8.0	38.5	9.6	56.1	5	"
Ст. Новозыбк.	"	19.1	39.4	12.5	64.0	11	"
Семеновка	"	14.3	45.0	28.6	87.9	8	"
Карпиловка	"	11.0	24.3	11.5	46.8	10	?
х. Селицкий	"	9.5	32.1	15.9	57.5	10	"
Стародубъ	Стародубск.	12.2?	33.5?	32.9?	78.6?	9?	"
Чеховка	"	"	"	"	"	"	2 1/2
Ярцовъ	"	"	"	"	"	"	—
Гарцево	"	33.3	54.9	53.5	141.7	10	"
Валуецъ	"	2.5	30.5	40.8	73.8	8	3
Новгородъ-Сѣверскъ	Новг.-Сѣвер.	24.3	49.0	6.5	79.8	10	"
Калѣевка	"	26.2	29.2	15.3	70.7	10	?
х. Карпинскаго	"	"	"	"	"	"	2
х. Халанскій	"	40.5	16.3?	0.0?	56.8?	8?	?
Жадовъ	"	18.6	62.8	9.4	90.8	10	"
Глуховъ	Глуховскій	14.0	10.2	?	24.2?	7?	"
Воронежъ {	Св. Тихомировъ .	29.1?	43.0?	8.2?	80.3?	7?	3
	В. Щуцкій . .	"	"	"	"	"	2
Кучеровка	"	17.9	20.5	8.5	46.9	16	3
х. Карпѣико-Дубовицкий	"	13.0	22.3	11.9	47.2	7	3
Баничи	"	7.0	28.5	13.7	49.2	8	"
Шостка (порох. зав.)	"	90.4		13.5	103.9	13	"

Л Ъ

СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.

Пшеница.	Ячмень.	Овесь.	Просо.	Гречиха.	Сахарн. свекла.	Качество собран. сѣна.
—	1	2	2	4	—	1
—	0	2	3	4	—	3
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
?	2	2 ^{1/2}	3	?	?	2 ¹)
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	2	2	4	3	?	3 ²)
4	3	?	4	3	—	2
—	—	—	—	—	—	—
?	2	2	4	4	—	4
—	—	—	—	—	—	—
?	?	?	?	?	?	4
?	2 ^{1/2}	2	3	?	?	4 ³)
?	?	?	?	?	?	4 ⁴)
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	4	2	5	4	3	4
—	—	2	4 ^{1/2}	4	3	4 ⁵)
3	—	2 ^{1/2}	3	2	3	3
—	—	2	4	4	?	4
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—

П Р И М Ъ Ч А Н І Я.

2¹) Сѣно получилось зеленое, на высокихъ мѣстахъ перестарѣлое,
С. Розенбагъ.

3²) Градъ былъ 26 іюля (по стар. ст.), повредилъ значительно на корнѣ табакъ.
А. Харченко.

4³) Сѣно хорошаго качества, но отъ засухи его очень мало, мѣстами нечего было косить. *А. Картинскій.*
4⁴) Въ іюлѣ много наблюденій пропущено.

5⁵) 24, 25 и 26 іюля дождемѣръ не былъ установленъ и потому осадки не были измѣрены.

6⁶) Сѣно хорошаго качества но мало.
В. Шуцкій.

11 іюля измѣрены осадки разомъ за 10 и 11 число этого мѣсяца.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	I Ю						Состояніе озим. посѣв.	
		Количество осадковъ, вы- павшихъ въ Іюль.				Число дней съ осадками.	Р о ж ь.	П ш е н и ц а.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.				
х. Нѣмцевъ	Глуховскій.	"	"	"	"	"	3 1/2	3 1/2	
Маковъ	"	39.0	54.5	12.5	106.0	10	?	?	
Понорница	Кролевецк.	27.6	45.2	7.9	80.7	9	4	—	
х. Святополье	"	26.5	51.0	45.2	122.7	7	?	—	
Синивка	Сосницкій.	11.3	25.8	30.5	67.7	7	"	"	
Жукля	"	"	"	"	"	"	4	?	
Степное	"	17.4	6.9	16.0	40.3	6	"	"	
Кудровка	"	"	"	"	"	"	"	"	
Любечъ	Городнянск.	14.8	17.8	8.6	41.2	10	3 1/2	—	
Ваганичи	"	5.1	19.4	11.3	35.8	10	2 1/2	—	
Сновскъ	"	6.9	17.0	17.4	41.3	9	3	?	
Петрушинъ	Черниговск.	1.4	4.7	3.3	9.4	7	3	—	
Выбельская больница	"	5.6	—	17.2	22.8	5	—	—	
Выби	"	?	7.0?	9.2?	16.2?	3?	?	?	
Грабовка	"	"	"	"	37.0	"	2	?	
Куликовка	"	10.7?	8.5?	13.0?	32.2?	7?	"	"	
Больш. Осянки	"	1.7	14.5	9.5	25.7	4	"	"	
Яновка	"	17.2	4.6	6.1	27.9	7	4	—	
Бѣгачъ	"	"	"	"	"	"	"	"	
Жукотки	"	—	24.0	9.4	33.4	2	"	"	
Голенка	Конотопск.	11.8	24.1	0.5	36.4	7	2 1/2	—	
Малый Самборъ	"	9.7	18.3	1.4	29.4	10	—	—	
Митченки	"	"	"	"	"	"	?	?	
Прачи	Борзенскій	17.7	26.2	10.0	53.9	7	—	—	
Носелевка	"	"	"	"	"	"	1 1/2	—	

Л Ъ						Качество собран. сѣна.	П Р И М Ъ Ч А Н І Я.
СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.							
Пшениц.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарн. свекла.		
—	—	2 ¹ / ₂	5	4	2	3 ³ / ₄ ¹⁾	¹⁾ Рано скошенное сѣно не важнаго качества, убранный поздно— весьма удовлетворительнаго. <i>И. Веллеръ.</i>
—	—	?	—	—	—	5	
—	—	3	3	—	—	5	
?	?	?	?	?	?	3	
"	"	"	"	"	"	"	
?	4	3 ¹ / ₂	3	?	?	5	²⁾ Качество сѣна очень разнообразно: въ нѣкоторыхъ мѣстахъ жара попала и качество сѣна=2, въ другихъ же довольно удовлетворительн., даже хорошаго. <i>И. Эфросъ.</i>
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
—	4	4	3 ¹ / ₂	4	—	3 ²⁾	
—	3	2	?	2	?	3	
?	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	?	4	
—	3	3	3	2	2	3	
—	—	—	4	4	?	5	
?	?	?	?	?	?	4	
?	2	3	3	?	?	4 ¹ / ₂	
"	"	"	"	"	"	"	³⁾ Сѣно ранней уборки превосходное, позднѣйшей же было подъ дождемъ и получилось темное. Зерно озимыхъ посѣвовъ лежитъ безъ пророста вслѣдств. суши. <i>Ө. Куртъ.</i> ⁴⁾ Къ 20 іюля озимый хлѣбъ весь сжатъ и убранъ съ полей, такой ранней уборки не запомнятъ старожилы. <i>В. Красивскій.</i>
"	"	"	"	"	"	"	
—	4	3	4	4	—	4	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
3	3	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	—	3	4	
—	—	—	—	—	—	3	
?	?	?	?	?	?	3 ¹ / ₂ ³⁾	
—	—	—	—	—	—	4 ⁴⁾	
3	3	2 ¹ / ₂	4	3 ¹ / ₂	—	4	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	I Ю					
		Количество осадковъ, выпавшихъ вѣ. Іюль.				Число дней съ осадками.	Состояніе озим. пос.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		
г. Нѣжинъ	Нѣжинск.	38.5	11.9	11.0	61.4	7	"
Верківка	"	19.2	7.4	44.3	70.9	7	—
Макіевка	"	13.6	5.1	9.1	27.8	17	2½
Дремайлівка	"	23.5	5.9	54.8	84.2	7	?
Галица	"	8.3	6.1	12.7	27.1	9	2½
Монастирище	"	"	"	"	"	"	3
х. Веприкъ	"	"	"	"	"	"	3
Козелець	Козелецкій	9.5?	7.1?	2.2?	18.8?	7?	"
Кобыжча	"	16.2?	9.9?	4.0?	30.1?	8?	"
Новая Басань	"	"	"	"	"	"	—
Ничеговка	"	"	"	"	"	"	3
Петровка	"	"	"	"	"	"	3
Бобровица	"	3.4	6.5	12.2	22.1	8	—
Бригивцы	"	22.4	6.8	2.5	31.7	7	"
Воронки	"	3.0?	0.3?	4.7?	8.0?	4?	"
Красилівка { Е. Величковская	Остерскій	15.9?	6.5?	18.3?	40.4?	7?	3
{ Я. Суярка . . .	"	"	"	"	"	"	3
х. Попенки	"	"	"	"	"	"	"
Полтавская губернія.							
Ромны	Роменскій	?	21.5?	10.2?	31.7?	3?	"
Пасковщина	Прилукскій	9.5?	6.2?	7.3?	23.0?	6?	?
Оржица	"	13.5	8.6	2.6	24.7	8	3
Аркадѣвка	"	—	1.6	—	1.6	1	?
х. Петровасныкъ	"	9.7	3.4	13.2	26.3	5	?
Згурівка	"	10.2	4.2	14.6	29.0	7	"

Л Ъ							Качество собран. сѣна.	П Р И М Ъ Ч А Н І Я.
СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.								
Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарн. свекла.			
"	"	"	"	"	"	"	"	
?	—	4	4	3	—	5		
2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2	3	2	—	2 ¹)		1) Число дней съ осадками за іюль 17, изъ нихъ разновременно въ теченіе 10 дней осадки получились отъ бывшей ночью росы.
?	?	?	?	?	?	4		
2	2	2 ¹ / ₂	4	0	3	4 ¹ / ₂		
3	4	4	3	3	?	4 ¹ / ₂		
3	3	3	3	2	?	5		
"	"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	
—	—	—	—	2	?	3		
3	4	3	3	?	—	2 ¹ / ₂		
3	3	3	3	2	3	5		
—	—	—	—	—	—	4		
"	"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	
—	2	3	4	?	—	4		
?	2	3	3	3	?	2		
"	"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	
?	?	?	?	?	?	4		
2	—	3	1 ¹ / ₂	2	3	4 ²)		2) „24 іюля (нов. ст.), въ 5 верстахъ отъ мѣста наблюден. выпалъ градъ величиной съ голубиное яйцо, побившій табакъ и макъ“. Ф. Голодъ.
3	3	3	3	3	3	3		
?	?	?	?	?	?	?)		
"	"	"	"	"	"	"	"	3) Градъ 24 іюля.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	І				Ю		
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Іюль.				Число дней съ осадками.	Состояніе озим. посѣв.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	П ш е н ь я.
Каневщина	Прилукск.	"	"	"	46.5	"	—	—
Софіевка	Переяслав.	9.8	9.0	—	18.8	4	—	—
Вороньковъ	"	"	"	"	"	"	"	"
Пирятинъ	Пирятинск.	"	"	"	"	"	2	2
Тепловка	"	16.9	13.5	7.0	37.4	8	3	—
Безугловка	"	6.5	—	3.5	10.0	3	—	—
х. Варваровскій	"	9.5	4.1	10.3	23.9	5	"	"
Лохвица	Лохвицкій	6.8	61.4	4.4	72.6	9	"	"
Бодаква	"	3.4	31.5	7.1	42.0	4	?	?
Грунь	Зѣньковскій	32.5	5.6	30.7	68.8	11	4 ^{1/2}	2 ^{1/2}
Опошня	"	"	"	"	"	"	—	—
х. Святоборисовскій	"	"	"	"	"	"	—	—
Миргородъ	Миргородск.	3.1	36.5	11.6	51.2	8	?	?
х. Осадчаго	"	"	"	"	"	"	—	—
Шишакъ	"	"	"	"	"	"	3	3
Лубны	Лубенскій	7.6	34.2	27.3	69.1	9	"	"
Золотоноша	Золотонош.	3.4	34.4	27.7	65.5	8	"	"
Рецюкивщина	"	4.1	4.0	6.3	14.4	10	"	"
Богданы	"	8.8	2.3	9.4	20.5	8	—	—
Деньги	"	9.8	7.3	3.5	20.6	9	"	"
Полтава	Полтавскій	10.4	19.2	9.6	39.2	11	?	?
Тахтаулово	"	"	"	"	"	"	—	—
Кобелячекъ	Кременчуг.	"	"	"	"	"	—	—
Кулишовка	"	7.9	—	18.5	26.4	4	"	"

Л Ъ							Качество собран. сѣна.	П Р И М Ъ Ч А Н І Я.
СОСТОЯНИЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.								
Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарн. свекла.			
—	—	—	—	—	—	5		
—	—	—	—	—	—	4		
"	"	"	"	"	"	"		
2	2	2	2	2	2	5		
5	4	3	3 ¹ / ₂	2	?	5		
—	—	—	—	—	—	3 ¹ / ₂		1) Степное сѣно нехорошее, болотное—хорошее. Л. Сасиновичъ.
"	"	"	"	"	"	"		
"	"	"	"	"	"	"		
?	?	?	5	2	?	5		
2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	5	3		
—	—	—	—	—	—	3		
—	—	—	—	—	—	4 ² / ₃)		2) Въ общемъ сѣно получилось хорошаго качества и только травы на твердыхъ сѣнокосахъ, которыя убирались первыми, нѣсколько пострадали отъ перепадавшихъ во время уборки дождей. Д. Зекель.
?	?	?	?	?	?	4		
—	—	—	2	2	—	4		
3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3	?	—	4		
"	"	"	"	"	"	"		
"	"	"	"	"	"	"		
"	"	"	"	"	"	"		
—	—	—	2 ¹ / ₂	2	?	3		
"	"	"	"	"	"	"		
?	?	?	?	?	?	?		
—	—	—	—	—	—	2 ³ / ₄)		3) Сѣно плохое по случаю бывшихъ частыхъ дождей въ юнѣ мѣсяцѣ во время уборки. С. Федоренъ.
—	—	—	—	—	—	5		
"	"	"	"	"	"	"		

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	I Ю						Состояніе озим. посѣ.	
		Количество осадковъ, вы- павшихъ въ Іюль				Число дней съ осадками.	Р о ж ъ.	М о р о з ъ.	М о р о з ъ.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.				
х. Бажанова	Кобелякск.	7.5?	34.4?	8.2?	50.1?	6?	"	"	"
Семеновка	Конст.-град.	"	"	"	"	"	"	"	"
Харьковская губ.									
Сумы	Сумскій	19.9	20.4	4.6	44.9	7	"	"	"
Хотѣнь	"	26.5	39.7	2.2	68.4	5	—	—	—
х. Савенковъ	"	10.4	30.3	18.0	58.7	8	3 ¹ / ₂	—	—
х. Косовщина	"	"	"	"	"	"	?	?	?
Вел. Бобрискъ	"	"	"	"	"	"	—	—	—
Ст. Боромя	Ахтырскій	24.5	7.5	5.1	37.1	4	3	3	3
Пожня	"	"	"	"	"	"	—	—	—
Софѣевка	"	8.6	16.5	13.3	38.4	6	—	—	—
Краснянка	"	10.8	11.6	14.8	37.2	7?	—	—	—
Рублевка	Богодухов.	3.9	31.2	9.2	44.3	6	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂
Кручикъ	"	2.5	19.0	13.2	34.7	4	?	?	?
Хрущевая-Никитовка	"	"	"	"	"	"	—	—	—
Харьковъ	Харьковск.	20.2	15.3	12.6	48.1	6	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂
Вертевка	"	5.8	—	—	5.8	1	?	?	?
Пересѣчное	"	"	"	"	"	"	4 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂
Алексѣевка	Валковский.	38.3	19.5	16.5	74.3	8?	4	4	4
Терны	Лебединск.	3.1	33.9	32.4	69.4	7	"	"	"
Тихій Хуторъ	Волчанскій]	34.8	28.6	10.6	74.0	7?	4	4	4
Зарожное	Зміевскій	35.6	10.3	2.7	48.6	6	—	—	—
Чугуевъ	"	"	"	"	"	"	?	?	?
Линивка	"	40.0	6.0	—	46.0	3?	—	—	—
сл. Шебелинка	"	6.3	18.1	3.0	27.4	7?	3	2	2

Л Ъ						П Р И М Ъ Ч А Н І Я.	
СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.							Качество собран. сѣна.
Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарн. свекла.		
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
—	—	—	3	2	3	4 ^{1/2}	
2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	3 ^{1/2}	3 ^{1/2}	1 ^{1/2}	3 ^{1/2}	1	
?	?	?	3	2	3	4	
—	—	—	—	—	—	4 ^{1/2}	
3	2	2 ^{1/2}	2	2	2 ^{1/2}	4	
—	1	2	2	3	?	5	
—	—	—	—	—	—	3	
—	—	—	—	—	3	?	
3	3	3	3	3	?	3	
?	?	?	?	?	?	4 ^{1/2}	
—	—	—	—	—	—	3	
3	4	2	?	?	?	3	
?	?	?	?	?	?	5	
3 ^{1/2}	3	3 ^{1/2}	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	—	4	
3	3	3 ^{1/2}	3	2 ^{1/2}	4	4 ^{1/2}	
"	"	"	"	"	"	"	
3	2	3	3	3	3	4	
—	—	3	4	?	?	?	
?	?	?	?	?	?	2	
—	—	—	—	—	—	4	
2	3	3	2	0	—	4 ¹)	

¹) Сѣно низкорослое и проросло сорными травами; убрано въ погоду и потому скотъ ѣстъ его охотно; сѣна мало, но хорошаго качества.

В. Антоновскій.

¹) Сѣно низкорослое и проросло сорными травами; убрано въ погоду и потому скотъ ѣстъ его охотно; сѣна мало, но хорошаго качества.

В. Антоновскій.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	I				Ю		
		Количество осадковъ, вы- павшихъ въ Юлѣ.				Число дней съ осадками.	Состояніе озим. посѣв.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	П ш е н и ц а
Отрада	Змѣевскій	23	12.7	—	15.0	3	3 1/2	?
Мостовая	"	"	"	"	"	"	—	—
Плесовая	"	15.2	6.6	3.8	25.6	10	3	—
х. Бурлуцкій	"	"	"	"	"	"	4	4
Граково	"	12.4	16.4	—	28.8	2?	—	—
Араповка	Купянский	32.1	0.0	9.2	41.3	5	—	—
Гороховатка	"	23.2	16.3	4.9	44.4	6?	—	—
Покровское	"	27.8	2.5	13.8	44.1	6	2	2
Сл. Сватова Лучка	"	"	"	"	"	"	"	"
Стрѣльцовскій заводъ	Старобѣльск.	"	"	"	"	"	"	"
Сл. Павловка	"	20.2	—	0.0	20.2	1	3	—
Бѣлокуракино	"	"	"	"	"	"	2	—
Семеновка	Изюмскій	"	"	"	"	"	"	"
Бурская губернія.								
х. Уютное	Дмитріевск.	47.4	13.7	0.4	61.5	13	2 1/2	?
Дерюгино (Сах. зав.)	"	29.9	11.1	—	41.0	7?	"	"
Алисово	Фатежскій	33.6	77.0	18.5	129.1	10	3	3
Асмолово	Рыльскій	29.8	24.0	6.0	59.8	8	?	?
Ольшанка	Львовскій.	"	"	"	"	"	3	3
Крутое	Новоосколь.	"	"	"	"	"	—	—
Бѣлгородъ	Бѣлгород.	"	"	"	"	"	3	3
Николаевка	"	31.9	72.8	0.0	104.7	7?	3	3
Орловская губернія.								
Брянскъ	Брянскій	29.7	32.7	—	52.4	7	"	"
х. Анненскій	"	27.2	26.1	12.5	65.8	12	3 1/2	3

Л Ъ							П Р И М Ъ Ч А Н І Я.
СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						Качество собран. сѣна.	
Пшеница.	Ячмень.	Овось	Просо.	Гречиха.	Сахарн свекла.		
3 ¹ / ₂	3	3	1	1	—	5	1) Сѣно первой уборки превосходное, а послѣдней почернѣло отъ дождя. Я. Киктевъ.
—	—	—	—	—	—	4 ¹)	
3	4	4	3	—	—	"	
3	3	3	2	2	—	3	
—	—	—	—	—	—	2	
—	—	—	3	2	—	4 ²)	2) Сѣно съ заливныхъ луговъ получилось очень хорошее, съ степей и суходоловъ—посредственное. М. Скубакъ
—	—	—	—	?	—	4	
2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	?	4	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
3 ¹ / ₂	3	3	4	—	—	3	3) Сѣно получилось мѣстами прекрасное, а мѣстами плохое; хорошее качество опредѣляется по чистому перею и густотѣ его, плохое—перей съ будякомъ и другими сорными травами. П. Кравченко-Шинкаревъ.
3	3	3	3 ¹ / ₂	—	—	3 ¹ / ₂ *)	
"	"	"	"	"	"	"	
?	0	2 ¹ / ₂	3	1 ² / ₂	?	5	
"	"	"	"	"	"	"	
?	?	2 ¹ / ₂	4	?	?	4	
2	—	2	2 ¹ / ₂	3	?	4	
—	—	2	4	2 ¹ / ₂	—	4 ²	
—	—	—	—	—	—	4	
2	2	2	3	2	—	4	
3	1	2	3	2	4	5	
"	"	"	"	"	"	"	
—	2	2	—	2	—	5	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	І Ю						
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Іюль.				Число дней съ осадками	Состояніе озим. посѣв.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	п ш е н н я.
Жирятино	Трубчевск.	56.3	9.0	23.2	88.5	10	—	—
Сѣмязки	"	18.4?	5.4?	34.0?	57.8?	8?	—	—
Хотьково	Карачевск.	23.1	19.2	0.7	43.0	9	—	—
Брасово	Сѣвскій	1.0	2.0	—	3.0	2	—	—
Кривчиново	Кромскій	47.2	36.1	3.1	86.4	14	3	2
Елецъ	Елецкій	29.9	26.6	3.3	59.8	8?	2 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂
Верхне-Дрезгалово	"	"	"	"	"	"	—	—
Калужская губернія.								
Боровскъ	Боровскій	42.2	13.2	2.4	57.8	5	2 ¹ / ₂	—
Дерново	Медынскій	?	?	?	?	?	2	—
Спасъ-Суходрово	Малояросл.	"	"	"	"	"	?	?
Ильинское	"	"	"	"	"	"	3	3
Логино	Калужскій	"	"	"	"	"	?	?
Сугоново	"	23.9	21.7	6.7	52.3	9	?	?
Фролово	"	"	"	"	"	"	3	—
Сергіевское им.	"	"	"	"	"	"	?	?
Колтенскіе Дворы	Мещовскій	28.7	14.4	16.1	59.2	13	"	"
Немерзскіи	"	"	"	"	"	"	2 ³ / ₄	0
Реса	"	"	"	"	"	"	"	"
Никольское	Перемыш.	"	"	"	"	"	3	—
Хотѣнь	Козельскій	25.1	10.6	0.8	36.5	11	3	2
Смоленская губернія.								
Радушино	Бѣльскій	"	"	"	"	"	5	?
Тяпозово	Порѣчскій	41.6	76.8	2.2	120.6	15	—	—
Темкино	Юхновскій.	12.9	48.1	3.4	64.4	7	?	?

Л Ъ

СОСТОЯНИЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.

Пшеница.	Ячмень.	Овесь.	Просо.	Гречиха.	Сахарн. свекла.	Качество собран. сѣна.
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	4
—	—	—	4	—	—	3 ¹⁾
—	—	—	—	—	—	—
—	—	3 ^{1/2}	4	2	—	3
—	3	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	—	4	3 ²⁾
—	—	—	—	—	—	3
—	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	?	?	?	2 ⁴⁾
—	2	1	—	1	—	4 ^{1/2} 5)
?	?	?	?	?	?	2 ⁶⁾
—	3	2	3	2	—	4
—	2 ^{1/2}	2	—	3	—	4 ⁷⁾
?	?	?	?	?	?	2
—	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	?
1?	1?	1?	1?	1?	1?	— 8)
—	—	—	—	—	—	—
—	2	2 ^{1/2}	—	3	—	4
—	—	—	—	—	—	—
—	3	3	—	3	—	3
—	3	2	3	3	—	4 ^{1/2}
?	2	3	?	?	?	4 ^{1/2}
—	4	4	—	3	—	4 ⁸⁾
?	?	?	?	?	?	4

П Р И М Ъ Ч А Н І Я.

¹⁾ Сѣно на низкихъ мѣстахъ хорошее, на суходольныхъ—плохое.

И. Морозовъ.

²⁾ Укосъ травы вообще ниже средн. На озимые хлѣба повліяли весенніе морозы и іюльская засуха, а на яровые—одна іюльская засуха.

Т. Анфиловъ.

³⁾ Дожди въ началѣ іюля благоприятствовали обработкѣ пара, но затѣмъ страшно жаркіе дни и сухіе вѣтры плохо повліяли на яровые хлѣба, зажаривъ ихъ.

⁴⁾ Луга выгорѣли отъ жары.

И. Чистяковъ.

⁵⁾ Сѣно очень хорошее, но мало его.

А. Тихомировъ.

⁶⁾ Сѣно получилось плохого качества, потому что трава еще на корню засохла,

А. Демидова

⁷⁾ Отъ засухи въ іюлѣ посѣвы пострадали, особенно овесь, но производству полевыхъ работъ погода благоприятствовала.

М. Смирновъ.

⁸⁾ Яровые хлѣба всѣ позохли у крестьянъ и помѣщиковъ въ іюлѣ мѣсяцѣ.

Ч. Зеновкинъ.

⁹⁾ Всходы яровыхъ хлѣбовъ въ первой половинѣ іюля поправились; до этого же врем., какъ и было сообщено, были плохи. Теперь всходы яровыхъ хороши и созрѣваютъ.

И. Быковъ.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	I				Ю		
		Количество осадковъ, вы- павшихъ въ Іюль.				Число дней съ осадками.	Состояніе озим. посѣв.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ъ.	И ш е н и я.
Смоленскъ	Смоленскій.	"	"	"	"	"	"	"
Мольково	"	"	"	"	"	"	3 ¹ / ₂	—
Фленово	"	31.1	95.9	6.5	133.5	15	4	—
Рай	"	"	"	"	"	"	"	"
Хильчицы	Краснинск.	"	"	"	"	"	4	—
Звѣровичи	"	26.5	83.1	3.5	113.1	9	3 ¹ / ₂	—
Петропавловское	Ельнинскій	25.5	40.7	2.0	68.2	11	4	—
Рославль	Рославльск.	31.6	76.7	4.6	112.9	12	—	—
Узкое	"	30.3	50.7	8.2	89.2	12	4	—
Азобичи	"	24.3	62.8	6.3	93.4	8	"	"
Могилевская губ.								
Сѣнно	Сѣненскій	48.7	60.1	3.0	111.8	13	4	?
Стукалово	"	"	"	"	"	"	4	—
Голошевка	Оршанскій	34.9	43.7	17.1	95.7	15	3 ¹ / ₂	—
Горки	Горецкій.	"	"	"	"	"	4	"
Ксаверово	"	"	"	"	"	"	"	"
Пустынская школа	Мстислав.	"	"	"	"	"	"	"
Быховъ	Быховскій.	36.3	45.1	0.0	81.4	10	"	"
Хлѣбно	"	"	"	"	"	"	?	?
Минская губернія.								
Ст. Минскъ	Минскій	32.5	20.0	15.5	68.0	13	"	"
Уроч. Притыка	Игуменск.	17.6	8.1	16.9	42.6	18	"	"
Бобруйскъ	Бобруйск.	44.8	8.2	37.6	90.6	14	?	?
Миръ	Новогрудск.	31.3	38.2	34.0	103.5	19	?	?
Пинскъ	Пинскій	8.3	10.3	68.9	87.5	13?	"	"

Л Б							П Р И М Ъ Ч А Н І Я.
СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						Качество собран. сѣна.	
Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарн. свекла.		
"	"	"	"	"	"	"	<p>1) Сѣно очень нехорошаго качества и мало его, ибо трава поскохла на корню. <i>Н. Ивановскій.</i></p> <p>2) Преобладающіе ЮВ и СВ вѣтры въ іюлѣ при знойной погодѣ сильно повліяли на яровое, которое почти погорѣло, въ особенности десятины, расположен. на возвышенностяхъ. <i>Н. Федоровъ.</i></p>
—	4	5	—	—	—	5	
—	4	3 ^{1/2}		3	—	3	
"	"	"	"	"	"	"	
3	3	3	?	3	?	2 ¹)	
3 ^{1/2}	3 ^{1/2}	3	—	3 ^{1/2}	—	4	
—	3	4	—	—	—	5	
—	2	2 ^{1/2}	—	3	?	4	
—	2 ^{1/2}	2 ^{1/2}	—	3	—	5 ²)	
"	"	"	"		?	"	
?	4	4	?	?	?	4 ^{1/2}	
4	4	4	—	—	—	5	
3 ^{1/2}	4	4	—	3	—	4	
4	3	4	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
?	?	4	4	4	?	4	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
?	?	?	?	?	?	3	
?	?	?	?	?	?	3	
"	"	"	"	"	"	"	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	I				Ю		
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Іюль.				Число дней съ осадками.	Состояніе озим. посѣв.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	П ш е н н я.
Новое Бережное	"	26.8	37.7	71.2	135.7	14	2 ¹ / ₂	3
Доброславка	"	—	6.9	38.6	45.5	7	?	?
Бастынь	"	0.6	49.9	71.9	122.4	10	"	"
Лунинецъ	"	3.1	45.5	46.5	95.1	11	"	"
Михалки	Мозырскій	11.5	63.7	24.2	99.4	19	3	—
Скородное	"	21.1	36.8	34.9	92.8	15	"	"
Лоевъ	Рѣчицкій.	"	"	"	"	"	—	—
Гродненская губ.								
Гродно	Гродненск.	13.8	32.4	31.3	77.5	11	"	"
Крынки	"	?	?	?	?	?	"	"
Соколка	Сокольскій.	5.3	29.5	81.5	116.3	12?	"	"
Нововоля	"	"	"	"	"	"	"	"
Бѣлостокъ	Бѣлостокск.	24.6	8.8	96.6	130.0	17?	"	"
Копляны	"	"	"	"	"	"	3	4
Свислочь	Волковск.	14.9	15.0	109.5	139.4	19	?	?
Сѣмятичи	Бѣльскій.	"	"	"	"	"	?	?
Брестъ-Литовскъ	Бр.-Литов.	27.7	21.1	92.0	140.8	21	?	?

Л Ъ							П Р И М Ъ Ч А Н І Я.
СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						Качество собран. сѣна.	
Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарн свекла.		
3	1	3	3	4	—	4	
?	?	?	?	?	?	4	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
2	3	3	4	4	—	?	
"	"	"	"	"	"	"	
?	—	3	3	3	—	4	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	4	
"	"	"	"	"	"	"	
—	2	2	—	3	—	4	
?	?	?	?	3 ¹ / ₂	?	4	
?	?	?	?	?	?	4	
?	?	?	?	?	?	2	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Г У С Т Ъ.							
		Количество осадковъ, вы- павшихъ въ Августѣ.				Число дней съ осадками.	Состояніе всход. озим.		
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	П ш е н и ц а.	
Кіевская губернія.									
Кіевъ	Кіевскій	3.8	—	32.3	36.1	6	„	„	
Соловьевка	Радомысльск.	52.1	—	36.0	88.1	6	4 1/2	4 1/2	
Приворотье	„	„	„	„	„	„	3	3	
Коростышевъ	„	47.3	—	36.7	84.0	6	„	„	
Васильковъ	Васильк.	„	„	„	„	„	—	—	
Житнегоры	„	4.0	—	34.6	38.6	6	1	1	
Синява	„	—	—	42.5	42.5	2	„	„	
Сквира	Сквирскій	10.1	—	38.7	48.8	5	—	—	
Антоновъ	„	21.5	—	42.0	63.5	7	—	—	
Морозовка	„	33.9	—	21.5	55.4	3?	—	—	
Гнилецъ	„	„	„	„	„	„	—	—	
Казатинъ	Бердичевск.	?	—	21.8?	21.8?	4?	3	3	
Константиновка	„	„	„	„	„	„	„	„	
Соколецъ	„	„	„	„	„	„	—	—	
Жорнище	Липовецкій	8.0	2.6	20.0	30.6	5	4	4	
Зозовъ	„	11.8	—	3.5	47.3	4	„	„	
Телѣжинцы	Таращанск.	—	—	7.3	7.3	3	1	1	
Ставище	„	„	„	„	„	„	„	„	
Бѣсидка	„	—	—	30.5	30.5	3?	„	„	
Мал. Степанцы	Каневскій	1.0?	—	24.1	25.1	2?	?	?	
Набутовка (сах. зав.)	„	—	—	20.8	20.8	1	„	„	
Ключники	„	„	„	„	„	„	„	„	
Дарьевка	„	„	„	„	„	„	—	—	
Вел. Прички	„	„	„	„	„	„	3	4 1/2	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Г У С Т Ъ.						
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Августъ.				Число дней съ осадками.	Состояніе всход. озим.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	П ш е н и ц а.
Маринскій сах. зав.	Черкасскій	—	—	15.4	15.4	1	"	"
Смѣла	"	0.7	—	?	0.7?	1?	?	?
Николаевка	"	"	"	"	"	"	—	—
Звенигородка	Звенигород.	0.4	—	20.6	21.0	4	"	"
Шпола	"	—	—	9.4	9.4	4	"	"
Ольшана (с. з.)	"	0.0	—	20.4	20.4	2	"	"
Умань (Земл. Уч.)	Уманскій	"	"	"	"	"	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂
Тальное	"	1.5	—	15.0	16.5	4?	"	"
Шаулиха	"	"	"	"	"	"	"	"
Чигиринъ { П. Жуковский . { А. Левитскій .	Чигиринск.	3.3	8.5	36.9	48.7	5	"	"
	"	?	21.0	33.3	54.3?	2?	"	"
Ставиды	"	10.4	3.7	12.6	26.7	5	—	—
Ивангородъ	"	"	"	"	"	"	?	?
Рейментаровка	"	7.0	—	13.1	20.1	4	—	—
Юзефовка	"	"	"	"	"	"	—	—
Златополь	"	1.2	—	25.2	26.4	3	"	"
Каменка	"	"	"	"	"	"	"	"
Турья	"	"	"	"	"	"	—	—
Нечаево	"	"	"	"	"	"	?	?
Черниговская губ.								
Мглинь	Мглинскій	30.3	1.1	21.6	53.0	7	"	"
Лизогубовка	"	10.1	2.6	31.7	44.4	10	4	?
Баклань	"	24.4	3.0	31.8	59.2	5	5	—
Котляково	"	23.0	7.0	53.8	83.8	8	—	—
Лопатни	Суражскій	?	1.7	17.3	19.0?	4?	—	—

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Г У С Т Ъ.						
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Августъ.				Число дней съ осадками.	Состояніе всходъ озим.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Рожь.	Пшеница.
Попова Гора	Суражскій.	21.4	2.0	23.9	47.3	5	„	„
Глуховка	„	„	„	„	„	„	2	—
Верещаки	„	„	„	„	74.7	„	—	—
Г. Новозыбковъ	Новозыбк.	17.7	—	12.4	30.1	5	„	„
Ст. Новозыбк.	„	14.0	2.5	10.7	27.2	8	„	„
Семеновка	„	14.5	0.6	5.0	20.1	7	„	„
Карпиловка	„	13.0	—	31.9	44.9	5	3	?
х. Селицкий	„	5.6	—	30.7	36.3	5	„	„
Стародубъ	Стародубск.	25.8?	6.5?	51.4?	83.7?	6?	—	—
Чеховка	„	„	„	„	„	„	—	—
Ярцовъ	„	„	„	„	„	„	—	—
Гарцево	„	30.1	10.3	27.7	68.1	8	„	„
Валуецъ	„	17.0	2.4?	41.0	60.4?	8?	?	?
Новгородъ-Сѣверскъ	Новг.-Сѣвер.	33.3	0.1	12.1	45.5	7	„	„
Калѣвка	„	10.2	1.0	11.2	22.4	8	—	—
х. Карпинскаго	„	„	„	„	„	„	—	—
х. Халанскій	„	33.5	1.6?	50.1	83.3?	6?	?	?
Жадовъ	„	25.4	—	10.6	36.0	5?	„	„
Глуховъ	Глуховскій	10.6	0.4	3.4	14.4	7	„	„
Воронежъ {	Св. Тихомировъ	22.6	—	13.6	36.2	4?	—	—
	В. Щуцкий	„	„	„	„	„	—	—
Кучеровка	„	„	„	„	„	„	„	„
х. Карпѣко-Дубовицкій	„	8.3	—	12.0	20.3	3	—	—
Баничи	„	8.2	—	7.5	15.7	3	„	„
Шостка (порох. зав.)	„	19.7	—	11.5	31.2	6	„	„

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Г У С Т Ъ.						
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Августъ.				Число дней съ осадками	Состояніе всход. озим.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	П ш е н и ц а.
х. Нѣмцевъ	Глуховскій.	"	"	"	"	"	—	—
Маковъ	"	3.8	—	4.9	8.7	5	?	?
Понорница	Кролевецк.	16.2	—	4.1	20.3	5	—	—
х. Святополье	"	5.0	—	6.0	11.0	2	—	—
Синявка	Сосницкій.	5.2	—	42.0	47.2	5	"	"
Жукля	"	"	"	"	"	"	?	—
Стольное	"	5.4	12.3	21.8	39.5	4	"	"
Кудровка	"	6.1	—	14.1	20.2	2	"	"
Любечъ	Городнянск.	26.5	—	17.7	44.2	6	?	?
Ваганичи	"	15.6	0.3	31.1	67.0	8	—	—
Сновскъ	"	19.9	—	36.8	56.7	7	—	—
Петрушинъ	Черниговск.	"	"	"	"	"	—	—
Выбельская больница	"	8.9	0.6	28.1	37.6	6	—	—
Выбли	"	"	"	"	"	"	—	—
Грабовка	"	7.3	—	18.4	25.7	5	?	?
Куликовка	"	10.0	—	48.3	58.3	5?	"	"
Больш. Озняки	"	5.7	—	18.7	24.4	4	"	"
Яновка	"	18.7	—	15.5	34.2	7	—	—
Въгачъ	"	21.1	0.3	62.8	84.2	12	"	"
Жукотки	"	—	—	19.0	19.0	2	"	"
Голенка	Конотопск.	18.6	—	7.2	25.8	4	?	?
Малый Самборъ	"	12.7	—	6.1	18.8	6	—	—
Митченки	"	"	"	"	"	"	1	1
Прачи	Борзенскій	5.0	—	13.8	18.8	4	—	—
Носелевка	"	"	"	"	"	"	—	—

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Г У С Т Ъ.						
		Количество осадковъ, вы- павшихъ въ Августѣ.				Число дней съ осадками.	Состояніе всход. озвн.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	П о н ь я.
г. Нѣжинъ	Нѣжинск.	15.8	—	28.1	43.9	6	"	"
Веркiевка	"	25.5	—	26.8	52.3	5	4 ¹ / ₂	5
Макiевка	"	4.7	—	17.2	21.9	6	4 ¹ / ₂	4
Дремайловка	"	24.8	—	39.3	64.1	6	?	?
Галица	"	4.6	—	8.1	12.7	6	—	—
Монастырище	"	"	"	"	"	"	?	?
х. Веприкъ	"	"	"	"	"	"	?	?
Козелець	Козелецкій	?	4.0?	20.6?	24.6?	3?	?	?
Кобыжча	"	1.7	—	19.7	21.4	5?	"	"
Новал Басань	"	"	"	"	"	"	1	1
Ничеговка	"	"	"	"	"	"	—	—
Петровка	"	"	"	"	"	"	—	—
Бобровица	"	12.4	—	15.4	27.8	3?	4	—
Бригинцы	"	5.0	—	14.7	19.7	4	—	—
Вороньки	"	"	"	"	"	"	?	?
Красилровка { Е. Величковская	Остерскій	6.5	—	23.9	30.4	5?	?	?
{ Я. Суярка . . .	"	"	"	"	"	"	0	—
х. Попенки	"	—	2.5	24.2	26.7	5	"	"
Полтавская губернія.								
Ромны	Роменскій	4.3	—	14.5	18.8	2?	"	"
Пасковщина	Прилуцскій	12.6	—	10.4	23.0	7?	2	—
Оржица	"	21.3	—	8.6	29.9	7	"	"
Аркадiевка	"	—	—	10.8	10.8	2	—	—
х. Петровасинкъ	"	24.0	—	10.6	34.6	3?	—	—
Згуровка	"	3.3	—	10.8	14.1	7	2	2

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Г У С Т Ъ.						
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Августъ				Число дней съ осадками.	Состояніе всход. озим.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	П ш е н и ц а.
Каплевщина	Прилукск.	"	"	"	42.0	"	4	"
Софіївка	Переяслав.	5.2	—	4.6	9.8	4	—	—
Вороньковъ	"	7.3	—	41.2	48.5	4?	—	—
Пирятинъ	Пирятинск.	"	"	"	"	"	—	— *)
Тепловка	"	13.9	—	19.5	33.4	5	—	—
Безугловка	"	4.8	—	6.4	11.2	5	—	—
х. Варваровскій	"	18.6	—	17.5	36.1	3	"	"
Лохвица	Лохвицкій	20.2	3.1	14.0	37.3	6	"	"
Бодаква	"	13.2	—	20.0	33.2	2	—	—
Грунь	Зѣньковскій	0.7	—	1.2	1.9	2	2	—
Опошня	"	"	"	"	"	"	—	—
х. Святиборисовскій	"	"	"	"	"	"	"	"
Миргородъ	Миргородск.	2.0	—	3.9	5.9	2	2	2 *)
х. Осадчаго	"	"	"	"	"	"	—	—
Пишакъ	"	"	"	"	"	"	—	—
Лубны	Лубенскій	5.4	0.0	26.9	32.3	5	"	"
Золотоноша	Золотонош.	0.3	—	19.6	19.9	3	"	"
Рецюкивщина	"	—	—	6.5	6.5	3	"	"
Богданы	"	1.2	—	10.7	11.9	4	—	—
Денъги	"	6.5	—	16.7	23.2	3	"	"
Полтава	Полтавскій	27.6	—	10.2	37.8	3	"	"
Тахтаулово	"	"	"	"	"	"	—	—
Кобелячекъ	Кременчуг.	"	"	"	"	"	—	—
Кулишовка	"	—	—	23.0	23.0	2	"	"

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Г У С Т Ъ.						
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Августъ.				Число дней съ осадками.	Состояніе вост. озим.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяць.		Р о ж ь.	П е н и ц а.
х. Бажанова	Кобелякск.	"	"	"	"	"	—	—
Семеновка	Конст.-град.	1.8	—	39.6	41.4	3	"	"
Харьковская губ.								
Сумы	Сумскій	8.5	—	9.5	18.0	2	"	"
Хотѣнь	"	27.0	—	10.5	37.5	4	—	—
х. Савенковъ	"	6.3	—	0.4	6.7	3	—	—
х. Косовщина	"	"	"	"	"	"	—	—
Вел. Бобрикъ	"	"	"	"	"	"	—	—
Ст. Боромя	Ахтырскій	1.5	—	7.2	8.7	3	—	—
Пожня	"	?	?	12.9?	12.9?	1?	?	?
Софѣевка	"	0.2	—	8.4	8.6	4	—	—
Краснянка	"	—	—	4.0	4.0	1?	—	—
Рублевка	Богодухов.	1.8	—	—	1.8?	1	—	—
Кручикъ	"	—	—	1.7	1.7	2	1	1
Хрущевая-Никитовка . . .	"	"	"	"	"	"	3?	—
Харьковъ	Харьковск.	1.3	—	15.8	17.1	6	—	—
Вертевка	"	"	"	"	"	"	?	?
Пересѣчное	"	"	"	"	"	"	—	—
Алексѣевка	Валковский.	4.5	0.0	24.3	28.8	3	4	4
Терны	Лебединск.	?	—	3.2?	3.2?	1?	"	"
Тихій Хуторъ	Волчанскій	9.2	—	14.0	23.2	4	?	?
Зарожное	Зміевскій	8.6	—	9.1	17.7	4	?	?
Чугуевъ	"	"	"	"	"	"	1	?
Линивка	"	21.7	—	8.7	30.4	3	—	—
с.л. Шебелинка	"	17.2	—	15.2	32.4	4	0	0

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ	А В Г У С Т Ъ.						
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Августѣ.				Число дней съ осадками	Состояніе всход. озим.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	П ш е н ц а.
Отрада	Змѣевскій	—	—	6.0	6.0	1	—	—
Мостовая	"	"	"	"	"	"	3	—
Плесовая	"	0.3	0.0	29.5	22.8	4	—	—
х. Бурлуцкій	"	"	"	"	"	"	4	4
Граково	"	5.5	—	11.3	16.8	3	2	— ¹⁾
Араповка	Кулинскій	15.2	—	13.6	28.8	3	—	—
Гороховатка	"	—	1.4	10.4	11.8	2?	2	2
Покровское	"	10.1	—	5.9	16.0	4	?	?
Сл. Сватова Лучка	"	—	1.2	25.9	27.1	4	"	"
Стрѣльцовскій заводъ	Старобѣльск.	0.1	0.4	2.5	3.0	4	"	"
Сл. Павловка	"	20.2	—	—	20.2	1	—	—
Бѣлокуракино	"	"	"	"	"	"	—	—
Семеновка	Изюмскій	1.4	—	16.1	17.5	4?	"	"
Курская губернія.								
х. Уютное	Дмитріевск.	18.6	—	33.0	51.6	8	?	?
Черюгино (Сах. зав.)	"	30.0	—	42.1	72.1	7?	"	"
Алисово	Фатежскій	2.1	0.4	32.2	34.7	9	4	?
Асмолово	Рыльскій	9.0	1.6	17.8	28.4	7	?	? ²⁾
Ольшанка	Льговскій.	"	"	"	"	"	5	5
Бруто	Новоосколь.	"	"	"	"	"	2	2
Бѣлгородъ	Бѣлгород.	"	"	"	"	"	?	?
Николаевка	"	0.0	—	21.8	21.8	3?	—	—
Орловская губернія.								
Брянскъ	Брянскій	5.3	—	7.5	12.8	3	"	"
х. Анненскій	"	1.5	0.0	8.0	9.5	6	—	—

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Г У С Т Ъ.						
		Количество осадковъ, вы- павшихъ въ Августѣ.				Число дней съ осадками.	Состояніе всход. озим.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Р о ж ь.	Щ е п и ц а.
Жириатино	Трубчевск.	25 7	6.9	23.8	56.4	8	—	—
Сѣмязки	"	11.2?	?	47.0	58 2?	5?	—	—
Хотьково	Карачевск.	0.2	—	4.6	4.8	4	?	?
Брасово	Сѣвскій	1.3	34.8	3.0	39.1	7	4	4
Кривчиково	Кромскій	0.6	—	5.1	5.7	8	—	—
Елецъ	Елецкій	0.4	0.0	28.8	29.2	4?	?	?
Верхне Дрезгалово	"	"	"	"	"	"	—	—
Калужская губернія.								
Боровскъ	Боровскій	16.4	0.2	0 8	17.4	6	1	—
Дерново	Медынскій	"	"	"	"	"	—	—
Спасъ-Суходрово	Малояросл.	"	"	"	"	"	?	?
Ильинское	"	"	"	"	"	"	—	—
Логино	Калужскій	"	"	"	"	"	—	—
Сугоново	"	5.1	0.1	8.0	13.2	8	"	"
Фролово	"	"	"	"	"	"	—	—
Сергіевское	"	"	"	"	"	"	—	—
Колтенскіе Дворы	Мещовскій	—	0.2	5.8	6.0	3	"	"
Немерзскп	"	"	"	"	"	"	—	—
Реса	"	"	"	"	"	"	2	—
Никольское	Перемыш.	"	"	"	"	"	—	—
Хотѣнь	Козельскій	6.9	8.2	5.1	20.2	7	—	—
Смоленская губернія.								
Радушино	Бѣльскій	"	"	"	"	"	2	—
Таполово	Порѣчскій	1.2	4.2	2.3	7.7	9	3	—
Темкино	Юхновскій.	"	"	"	"	"	?	?

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Г У С Т Ъ.						
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Августъ.				Число дней съ осадками.	Состояніе всход. озим.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Рожь.	Пшеница.
Смоленскъ	Смоленскій.	"	"	"	"	"	1	?
Мольково	"	"	"	"	"	"	2	2
Фленово	"	—	—	0.6	0.6	1	—	—
Рай	"	1.0	2.4	6.0	9.4	5	4	—
Хильчицы	Краснинск.	"	"	"	"	"	1	1
Звѣровичи	"	—	—	12.7	12.7	2	—	—
Петропавловское	Ельнинскій	1.2	5.8	6.9	13.9	6	—	—
Рославль	Рославльск.	0.6	0.5	5.8	6.9	6	—	—
Узкое	"	0.6	1.4	18.1	20.1	6	3	—
Азобичи	"	—	0.2	6.6	6.8	3	"	"
Могилевская губ.								
Сѣнно	Сѣпінскій	2.4	2.2	29.2	33.8	9	?	?
Стукалово	"	"	"	"	"	"	?	?
Голошевка	Оршанскій	0.4	0.5	57.1	58.0	8	?	?
Горки	Горецкій.	"	"	"	"	"	?	?
Ксаверово	"	—	3.4	45.8	49.2	7	"	"
Пустынская школа	Мстислав.	—	0.8	16.9	17.7	5?	"	"
Быховъ	Быховскій.	—	—	10.6	10.6	1	"	"
Хлѣбно	"	"	"	"	"	"	3	?
Минская губернія.								
Ст. Минскъ	Минскій	8.1	10.7	42.3	61.1	10	"	"
Уроч. Притыка	Игуменск.	0.2	4.3	12.8	17.3	8	"	"
Бобруйскъ	Бобруйск.	0.5	2.9?	10.8	14.2?	4?	"	" ¹⁰⁾
Миръ	Новогрудск.	"	"	"	"	"	?	?
Пинскъ	Пинскій	27.0	—	7.0	34.0	6?	"	"

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Г У С Т Ъ.						
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ Августъ.				Число дней съ осадками.	Состояніе востокъ озим.	
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.		Рожь.	Пшеница.
Новое Бережное	„	11.4	—	11.3	22.7	4	—	—
Доброславка	„	7.0	7.7	8.0	22.7	4	—	—
Бастынь	„	9.7	—	0.8	10.5	4	„	„
Лунинецъ	„	„	„	„	„	„	—	—
Михалки	Мозырскій	3.0	1.0	21.5	25.5	6	—	—
Скородное	„	11.1	1.0	102.3	114.4	4	„	„
Лоевъ	Рѣчицкій.	„	„	„	„	„	—	—
Гродненская губ.								
Гродно	Гродненск.	„	„	„	„	„	—	—
Крынки	„	7.5	43.8	184.6	235.9	4	„	„
Соколка	Сокольскій.	7.0	5.1	50.3	62.4	6?	„	„
Нововоля	„	„	„	„	„	„	—	—
Бѣлостокъ	Бѣлостокск.	1.8	9.4	7.1	18.3	7?	„	„
Копляны	„	„	„	„	„	„	?	?
Свислочь	Волеовыск.	7.0	5.0	16.8	28.8	7	—	—
Сѣмятичи	Бѣльскій.	„	„	„	„	„	?	?
Брестъ-Литовскъ	Бр.-Литов.	1.9	—	14.0	15.9	4	?	?

П Р И М Ъ Ч А Н І Я.

*) О состояніи всходовъ еще нельзя судить.

Г. Линчевскій.

*) Посѣвы пшеницы взошли еще не вездѣ, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ взошли хорошо.

С. Линскій.

*) Съ 1 по 8 августа наблюденія не производились.

*) Хлѣба въ плохомъ состояніи.

А. Радіоновъ.

*) Почва въ августѣ была сухая и твердая, какъ камень; толщина ея до влажной земли болѣе аршина.

С. Брокоскій.

*) Всходы ржи въ августѣ появились едва замѣтные и у помѣщиковъ густые, а у крестьянъ рѣдкіе.

И. Потакевичъ.

*) Посѣвъ озимыхъ въ августѣ произведенъ на влажную землю.

*) Первый посѣвъ озимой пшеницы (23 іюля) выгорѣлъ, а нѣкоторая часть посѣва благодаря засухѣ не могла взойти: зерно уже дало ростокъ, но не вышло изъ земли и засохло. Посѣвъ былъ произведенъ послѣ дождя, выпавшаго въ ночь на 23 іюля. (Имѣніе Шубина).

Е. Васильевъ.

*) Посѣвы до 15 августа только взошли, позднѣйшіе еще нѣтъ.

М. Борзенковъ.

*) Посѣвы озимыхъ не начинались по причинѣ сильнѣйшей засухи.

А. Коротневъ.

*) Съ 12 августа по 16 число наблюденія надъ осадками не производились.



ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА,

**температура на поверхности почвы и направле-
ніе господствующих вѣтровъ**

ЗА ІЮЛЬ и АВГУСТЪ 1897 года.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	І Ю Л Ь			
	Температура воздуха.			Направленіе господ- ствующихъ вѣтровъ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средн. за мѣсяцъ.	
Кіевская губернія.				
Кіевъ	33.0 ^{*22;31}	9.8 ^o	23.1	ESE,SW, NNW
Соловьевка	31.0 ¹⁷	9.8 ⁷	20.4	NW
Коростышевъ	34.2 ^{*22}	7.2 ^{*22}	21.6	ESE
Житнегоры	34.3 ²²	4.5 ^o	21.9	SE
Бесидка	33.4 ²²	12.4 ^o	23.3	NW
Каватинъ	"	"	"	"
Маринскій сах. зав.	37.0 ^{*22}	7.4 ¹ *	23.6	SW
Смѣла	37.5 ²²	13.8 ^o	24.3	NW
Шпола	37.8 ^{*22}	7.8 ¹ *	23.5	E
Ольшана (С. З.)	36.2 ^{*22}	8.0 ¹ *	23.2	E;ESE
Умань (земл. уч.)	"	"	"	E
Тальное	41.0 ^{*22;23}	8.5 ^{o;12} *	"	S
Ивангородъ	34.0 ^{17;22;24}	13.0 ^{1;5}	22.7?	SE
Златополь	36.0 ²²	8.5 ¹ *	23.3	ESE
Черниговская губ.				
Лизогубовка	31.4 ^{10;20}	12.6 ^o	19.5	NE
Котляково	32.1 ²²	10.9 ^o	20.3	S
Новозыбковъ	33.5 ^{*12;21;22}	6.0 ¹ *	21.5	NE;ESE
Семеновка	"	"	"	"
Карпиловка	31.2 ¹⁰	13.1 ¹	20.8?	SE
Стародубъ	32.2 ^{17;20}	12.4 ^o	21.6	ESE
Новгородсѣверскъ	33.8 ²² ⊕	9.7 ¹ ⊕	21.9	NNE

А В Г У С Т Ъ				ПРИМѢЧАНІЯ.
Температура воздуха.			Направление господ- ствующихъ вѣтровъ.	
Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.		
33.5 ₃₀	11.8 ₃₁	20.7	NNW	Показанія температуры крайне сомнительны. Съ 22 по 27 и съ 29 по 31 авгу- ста наблюденія не производ.
31.2 ₁	9.0 ₃	19.1	NW	
34.0 ₃₀	6.5 ₃	19.3	NW	
32.5 ₁	13.0 ₃	20.4	N	
31.4 ₁₀	13.8 ₃₃	22.2	N	
?	?	?	NW	
34.5 ₁	6.9 ₃	21.4	NW	
32.2 ₁₀ ?	14.7 ₃₀ ?	22.2?	NW?	
37.1 ₁	7.9 ₁₁	22.1	N	
33.7 ₁₀	7.6 ₃	22.1	N;SE; WNW	
"	"	"	NW	Темпер. дана въ дѣльных граду- сахъ по непровѣр. термометру. 11 іюля наблюденія не производ- ились. 3-го и 19 августа въ 7 ^а и 6 въ 9 ^а р. наблюденія не были произв. 26 іюля наблюд. не производ.
38.0 _{1;12}	5.5 ₃	"	N	
34.0 ₁	12.0 ₃	20.8	N	
35.1 ₁	9.2 ₃	22.3	NNW	
31.4 ₃	10.5 ₃	19.3	W	
31.4 ₃	10.0 ₃	18.9	W	
34.0 ₃	6.5 ₃	20.5	S	
33.6 ₃	11.6 ₃	20.9?	WSW,W	
32.8 ₁	13.0 ₃	19.9	NW	
32.2 ₃	11.8 ₃	20.1	SE	
34.2 ₃ ⊕	9.2 ₃ ⊕	20.9	N	Мах. и min. температуры даны по термографу.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	І Ю Л Ъ			
	Температура воздуха.			Направленіе господ-ствующихъ вѣтровъ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.	
Калѣвка	32.4 ₂₂	13.4 ₁	22.2?	SE?
х. Халанскій	?	?	?	?
Кучеровка	34.0 _{22;24}	9.0 ₁	22.9	ESESW
Баничи	35.2 ₂₄	13.0 _{2?}	22.3?	E?
Шостка	35.0 _{18;22}	14.0 _{1;5}	22.5	SW
Шостенск. порох. зав.	35.0 ₂₂	7.2 ₁	21.9?	ENE
Поворница	35.5 ₂₂	7.5 ₁	23.2?	S?
Ваганичи	32.1 ₂₂	6.0 ₁	21.4	SES
Сновскъ	33.9 ₂₂	12.9 ₆	22.6	"
Петрушинъ	37.5 ₂₈	20.0 ₁₂	26.6	SW
Куликовка	"	"	"	ESE
Голенка	35.5 ₂₄	12.4 ₂	22.5	SE
Малый Самборъ	33.7 ₂₂	13.3 ₆	23.5	ESE
Нѣжинъ	33.6 ₂₂	13.3 ₆	22.4	SE
Макіевка	"	"	"	"
Галица	33.7 _{21?}	11.2 _{2?}	22.1?	E;ESE?
Козелець	34.0 ₂₂	15.0 _{2?}	22.9?	NW?
Бобровица	35.0 ₂₂	8.5 ₁	23.1	E
Вороньки	33.4 ₁₈	15.7 ₁	22.9	NW
Полтавская губернія.				
Ромны	34.8 ₂₄	13.4 ₁	24.1	E?
Згуровка	37.3 ₂₂	8.1 ₁	23.7	ESE
Лубны	35.5 ₂₂	9.5 ₁	22.5	E

А В Г У С Т Ъ				ПРИМѢЧАНІЯ.
Температура воздуха.			Направленіе господ- ствующихъ вѣтровъ.	
Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.		
34.1.	13.8?	24.6?	SW?	Въ іюлѣ пропущено 13 наблюд. и въ августѣ—17. Въ іюлѣ м. наблюд. производ. только 15 дней; въ августѣ 16, 17 и 18 числа наблюд. не производ.
34.0.	10.2.	19.3?	NW?	
"	"	"	"	
35.0.	10.0.	20.3?	NW?	
35.0.	12.0.	20.5	NW	
32.8.	5.8.	20.3?	NNW	
33.8.	7.0.	21.2?	W?	
30.2.	7.0.	19.9	SW	
33.8.	12.8.	20.6	"	
"	"	"	"	
"	"	"	N	4 и 16 іюля; 8 и 23 августа на- блюд. не производились. Температура дана въ цѣлыхъ градусахъ. 11 и 24 іюля въ 1 ^а , 17-го авгу- ста въ 9 ^а р. и 13 и 30 августа въ 1 ^а наблюд. не производились. Въ іюлѣ пропущ. 6 набл. и въ августѣ—9.
35.4.	11.4.	21.0	NW	
32.3.	14.0.	21.7	NNW	
33.1.	12.7.	20.1	SSE	
32.3.	13.1.	22.7	NW	
34.4.?	10.0.?	18.4?	NNW?	
32.2.	12.2.	20.1?	NW?	
34.1.	8.0.	21.3?	NW	
"	"	"	"	
"	"	"	"	
34.8.	14.8.	22.5	N	Темпер. дана была въ цѣл. град. по неprov. термометру Réaumur'a. Въ іюлѣ пропущено 9 наблюд.. въ августѣ—5. Въ іюлѣ пропущено 6 наблюд. и въ августѣ 6. Въ августѣ 25 и 26 числа наблю- денія не производились.
34.8.	8.1.	21.8	NNW	
34.8.	9.5.	21.3	NNE	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	І Ю Л Ь			
	Температура воздуха.			Направленіе господ- ствующихъ вѣтровъ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.	
Золотоноша	36.3 ^{*,2}	6.2 ^{*,2}	23.3	SE
Рецковщина	36.5 ^{*,2}	7.9 [*]	23.9	W
Полтава	35.9 ^{*,4}	13.6 [*]	23.5	NNE
х. Бажанова	36.0 ^{*,4}	16.0 ^{*,2}	24.4 [?]	NE
Харьковская губернія				
Хотѣнь	48.0 ^{*,2;24;25}	9.1 [*]	25.3 [?]	SW
Харьковъ	43.0 ^{*,4}	14.6 [*]	26.1	E
Харьковское земл. уч.	36.4 ^{*,4}	7.5 [*]	23.6	SSE
Терны	35.3 ^{*,4}	5.9 [*]	22.3	N
Зарожное	34.0 ^{*,4}	13.0 [*]	23.8 [?]	"
Стрѣльцовскій заводъ	"	"	"	"
Курская губернія.				
х. Уютное	33.4 ^{*,4}	11.6 [*]	21.1	"
Дерюгино (сах. зав.)	34.6 ^{*,1}	10.8 [*]	21.0	ESE
Орловская губернія.				
Хотьково	32.5 ^{*,2;28}	8.7 [*]	20.9	SW
Брасово	35.0 ^{*,10;21}	10.5 [*]	22.8	E
Елецъ	29.9 ^{*,10}	11.0 [*]	23.1	"
Калужская губернія.				
Дерново	39.0 ^{*,1}	3.0 ^{*,2;25}	16.6	S
Логино	"	"	"	"
Колтенскіе Дворы	33.2 ^{*,10}	9.1 [*]	20.6 [?]	S

А В Г У С Т Ъ

ПРИМѢЧАНІЯ.

Температура воздуха.

Направление господ-
ствующих вѣтровъ.

Наибольшая.

Наименьшая.

Средняя.

33.8*	8.7*	22.0	W:WNW NNW
34.5*	7.4*	22.4	W
34.1.	13.7*	22.5	NNE
"	"	"	"
48.0.	6.0*	21.2?	N
40.8.	13.2*	25.2	W
35.1*	4.0*	21.5	NNW
34.1.	11.1*	21.9?	NW
32.0.	11.0*	20.5	"
36.2*	9.2*	22.3	N
32.8.	11.8*	19.7	"
35.2.	8.0*	19.3	ESE
32.5.	11.2*	19.7	SW
33.5.	4.0*	18.7	SW
38.4*	12.0*	23.1	"
32.0.	10.0.	17.9	N
33.0.	8.9*	20.5	"
32.3.	11.9*	19.4	W

1 и 2 іюля набл. не производ.

Температ. дана въ цѣл. град. 1
іюля, 18, 22, 23, 29 августа набл.
не производились.Съ 4 по 9 августа набл. надъ
темпер. не производились.
11 и 13 іюля набл. не произв.Температура дана была въ цѣ-
лыхъ град. Réaumur'a.Температ. дана въ цѣл. град. по
проверен. термом. Цельсія.

Съ 7 по 12 іюля набл. не произв.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	І Ю Л Ъ.			
	Температура воздуха.			Направленіе господ- ствующихъ вѣтровъ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.	
Смоленская губернія				
Тяполово	32.5 ₃₁	10 7 _{2;6}	20.5	SE
Фленово	31 9 _{18;20;31} [*]	4.0 ₁ [*]	19.2	W
Рославль	32.7 ₁₈	11.9 ₂	20.0	SW
Узкое	32.3 ₁₇	10.9 ₂	19.5	SE
Минская губернія.				
ст. Минскъ	31.2 _{21;22} [*]	10.0 _{4;6;12;14} [*]	20.0	W
Миръ	35 4 ₁₁ [*] ?	8.2 ₁₂ [*] ?	"	SE?
Бобруйскъ	?	?	?	?
Пинскъ	30.5 ₁₁	14.0 _{5,6}	20.5	"
Гродненская губ.				
Гродно	31.4 ₂₁ [*]	11.4 ₁ [*]	19.8	"
Соколка	28.0 _{2;31}	12 0 _{4;5;7;8}	18.4?	"
Крынки	?	?	"	"
Бѣлостокъ	29.3 ₂₂	13.2 _{1;20}	18.7	N
Брестъ-Литовскъ	30.6 _{22;28}	13.6 ₆	20.7	S?

А В Г У С Т Ъ.				ПРИМѢЧАНІЯ.
Температура воздуха			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.	
Наибольшая	Наименьшая	Средняя.		
33.2 ₁	10.2 ₇	20.3	NNE;SE	<p>Наблюд. въ іюлѣ мѣсяцѣ начались производ. съ 8 числа. Съ 1 по 10 и съ 17—20 іюля, а также съ 12 - 17 авг. наблюд. не произв. Температура дана въ бланкѣ въ цѣл. град. и половинахъ.</p> <p>Температ. дана въ цѣл. град.</p> <p>12 іюля наблюден. не производ.</p> <p>Въ іюлѣ мѣсяцѣ наблюд. произв. съ 6 по 18 и съ 30 по 31. 5, 9, 14—17; 20, 27, 31 августа наблюд. не производились.</p>
32.4 ₁	3.5 ₀	18.4	W	
33.5 ₁	9.0 ₀	19.3	N	
32.3 ₁	8.7 ₀	19.1	NW	
30.6 ₂₀	8.7 ₀	18.9	W	
"	"	"	"	
31.6 ₁	14.5 ₀	20.8 ₂	NW?	
30.0 ₂₀	14.0 _{20, 21}	19.9	"	
"	"	"	"	
27.0 ₁	12.0 ₁₇	17.7	"	
29.1 ₂₀	13.9 ₂₅	"	"	
24.6 ₂₀ ?	13.4 ₂₁ ?	18.2 ₂	W;NW	
31.2 ₁₆	12.6 ₂₅	20.7	SE	

ТЕМПЕРАТУРА НА ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ ЗА ІЮЛЬ и АВГУСТЪ 1897 г.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	І Ю Л Ъ.		А В Г У С Т Ъ.	
	Наибольш.	Наименьш.	Наибольш.	Наименьш.
Кіевъ	52.5 ⁹ ;15	10.0 ¹ *	54.5 ² ;2	10.0 ¹⁰ *
Шпола	62.0 ² ;2	15.5 ¹ ;3	59.0 ¹ ;1	14.5 ⁹ *
Новозыбковъ	"	4.3 ¹ *	"	4.9 ⁹ *
Шостенск. пор. з.	39.4 ¹ ;6	15.0 ⁶ ;7?	45.0 ²	13.0 ⁸ ;23
Нѣжинъ	39.4 ² *	10.2 ⁹ *	47.1 ¹ *	6.6 ⁹ *
Галица	28.0 ⁹ ;1?	11.0 ⁴ ?	34.0 ¹	8.0 ⁹ *
Згуровка	47.8 ² ;3	12.1 ⁴ *	44.6 ¹ ;4	7.8 ¹⁰ *
Лубны	59.0 ² ;3	9.0 ¹ *	54.7 ³ *	4.7 ⁹ *
Хотѣнь	52.0 ² ;4	14.0 ¹ ;2	49.0 ¹	13.0 ¹ ;5
Харьковъ (Зем. уч.)	56.5 ² ;1	5.0 ¹ *	57.5 ¹ ;4	2.0 ⁹ *
Фленово	38.5 ² ;1	5.5 ¹ ;4	39.9 ² ;20	3.0 ⁷ ;21
Стрѣльцовскій зав.	"	"	53.5 ¹ ;8	12.0 ⁹ *

Отъ Императорскаго Московскаго Археологическаго Общества.

Императорское Московское Археологическое Общество, имѣя въ виду громадное значеніе для науки русской исторіи неизданныхъ по настоящее время историческихъ источниковъ, учредило особую Археологическую Комиссію, важнѣйшею задачей которой является собираніе свѣдѣній и изученіе состава архивовъ и вообще собраній историческихъ документовъ. Такое рѣшеніе Общества вызвано весьма разнообразными побужденіями, изъ которыхъ главное заключается въ современномъ положеніи въ Россіи архивовъ какъ частныхъ, такъ и нѣкоторыхъ правительственныхъ и общественныхъ.

Въ общемъ наши архивы могутъ быть распредѣлены на три большія группы. Къ первой группѣ слѣдуетъ отнести архивы и древлехранилища, устроенные правительствомъ или учеными обществами и учрежденіями спеціально съ научными цѣлями. Таковы большинство столичныхъ архивовъ, собранія рукописей при музеяхъ и пр. Всѣ они имѣютъ спеціальныхъ работниковъ, занятыхъ изученіемъ состава рукописей, печатаніемъ ихъ и изданіемъ. Наконецъ, эти архивы доступны для ученыхъ занятій постороннихъ лицъ. Такимъ образомъ, наука можетъ ознакомиться съ хранящимися здѣсь историческими матеріалами.

Совсѣмъ въ другомъ положеніи находятся двѣ другія группы архивовъ.

Ко второй изъ нихъ можно отнести собранія документовъ, принадлежащихъ частнымъ лицамъ, какъ напр. собранія коллекціонеровъ, семейные архивы и другіе.

Наконецъ, третью группу составляютъ такіе архивы различныхъ правительственныхъ учрежденій, которые не преслѣдуютъ научныхъ цѣлей; таковы, напр., губернскіе архивы, областные, епархіальные, при дворянскихъ депутатскихъ собраніяхъ, казенныхъ и судебныхъ палатахъ, городскихъ думахъ и др. По точному смыслу дѣйствующаго законодательства въ означенныхъ архивахъ хранятся документы, необходимые для справокъ по текущимъ дѣламъ. Но такъ какъ большинство ихъ учреждено еще при Екатеринѣ II, то съ теченіемъ времени въ этихъ архивахъ скопились дѣла, весьма важныя въ научномъ отношеніи и ненужныя для справокъ. Въ настоящее время въ большинстве архивовъ губернскихъ правленій и др. правительственныхъ мѣстъ можно найти документы XVII и даже XVI стол., не говоря уже о цѣнныхъ матеріалахъ для XVIII и нач. XIX вѣка.

Наконецъ, къ послѣдней группѣ архивовъ могутъ быть отнесены собранія разнаго рода рукописей при монастыряхъ, церквахъ и духовныхъ семинаріяхъ.

Объ послѣднія категоріи архивовъ, т. е. частныя и справочныя при казенныхъ учрежденіяхъ, поставлены въ такія условія, что остаются совершенно неизвѣстными наукѣ русской исторіи и потому не приносятъ ей надлежащей пользы. Разбросанные въ разныхъ уголкахъ нашего отечества, въ городахъ и часто въ селлахъ, не будучи подъ наблюденіемъ лицъ, которыя имѣли бы возможность заняться описаніемъ и изданіемъ находящихся въ нихъ дѣлъ, — эти архивы лежатъ безъ пользы для науки и нерѣдко гибнутъ вслѣдствіе тѣхъ или иныхъ причинъ. Между тѣмъ опытъ показалъ, что въ такихъ именно архивахъ встрѣчаются часто драгоцѣннѣйшіе документы, весьма важные для изученія исторіи. Понятно, занимающіеся русскою исторіей не могутъ знать содержанія находящихся здѣсь матеріаловъ и даже далеко не всегда имѣютъ свѣдѣнія о самомъ мѣстонахожденіи такихъ архивовъ.

Принимая во вниманіе сказанное, Императорское Московское Археологическое Общество пришло къ твердому убѣжденію въ томъ, что спасти вышеохарактеризованные архивы отъ забвенія, сдѣлать ихъ извѣстными, доступными и полезными для русской исторической науки можно только съ помощью широкаго и дружнаго содѣйствія всѣхъ сочувствующихъ дѣлу научнаго изученія нашего историческаго прошлаго. Поэтому, Императорское Московское Археологическое Общество обращается къ ученымъ, живущимъ въ провинціи, дво-

рянамъ, имѣющимъ семейные архивы, къ священникамъ, учителямъ,—вообще ко всѣмъ лицамъ, обладающимъ свѣдѣніями объ архивахъ, собраніяхъ рукописей, съ покорнѣйшею просьбою содѣйствовать научнымъ цѣлямъ Общества доставленіемъ ему соотвѣтственныхъ указаній.

Прося о доставленіи вышеозначенныхъ свѣдѣній, Императорское Московское Археологическое Общество позволяетъ себѣ обратить вниманіе на слѣдующее:

1. Для цѣлей науки важны свѣдѣнія о всякаго рода рукописныхъ памятникахъ,—независимо отъ времени ихъ написанія, какъ-то: о рукописныхъ богослужебныхъ книгахъ, лѣтописяхъ, житіяхъ святыхъ, сборникахъ, грамотахъ бытового, экономического, литературного, родословного, политическаго, военнаго и пр. характеровъ.

2. Относительно каждаго собранія рукописей весьма желательно было бы имѣть болѣе или менѣе подробныя свѣдѣнія слѣд. рода: кому принадлежитъ архивъ и гдѣ находится (адресъ ¹⁾), какія именно въ немъ рукописи (перечень ²⁾), каталогъ ихъ или по крайней мѣрѣ общій обзоръ содержанія), какое обнимаютъ время, сколько ихъ; также полезно было бы знать, доступно ли описываемое собраніе (особенно частное) для обозрѣнія и ознакомленія съ нимъ съ учеными цѣлями.

3. Общество позволяетъ себѣ также обратиться съ просьбою къ учрежденіямъ и лицамъ, владѣющимъ рукописями и документами, присылать ихъ для просмотра и описанія въ Общество, послѣ чего полученные документы будутъ съ признательностью возвращаемы ³⁾.

Если лица; описывающія документы и рукописи, не считаютъ возможнымъ высылать самыя рукописи, то желательно было бы получить копіи хотя бы съ наиболѣе важныхъ.

¹⁾ Относительно каждаго архива весьма небезполезны также свѣдѣнія: есть ли при архивѣ описи дѣлъ и рукописей, есть ли алфавиты и какъ тѣ и другіе составлены, какъ размѣщены документы (по годамъ, вѣдомствамъ, фамиліямъ и лицамъ, на полкахъ, въ шкафахъ, связками или въ книгахъ)? Занимается ли кто-либо въ наст. время разборкою дѣлъ и не занимались ли ею раньше?

²⁾ Въ перечнѣ каждаго документа пріятно было бы видѣть: указаніе лица или учрежденія, отъ котораго выдана грамота, или лица, которымъ написана рукопись, письмо и пр., кому написана грамота или письмо, гдѣ и когда; краткое содержаніе документа. Въ старинныхъ сборникахъ важно отмѣчать заглавіе отдѣльных статей и всѣ приписки, показывающія, кому и когда сборникъ принадлежалъ.

³⁾ Обратную пересылку рукописей Общество принимаетъ на свой счетъ, а по соглашенію, и доставку ихъ.

4. Конечно, въ интересахъ науки было бы весьма полезно имѣть по возможности полныя и точныя свѣдѣнія какъ о составѣ рукописей, такъ и объ ихъ содержаніи; тѣмъ не менѣе Общество покорнѣйше проситъ лицъ, не имѣющихъ возможности доставить полныя свѣдѣнія (напр., перечня рукописей), сообщать краткія.

Въ случаѣ невозможности сообщить обстоятельныя данныя о документахъ, были бы полезны по крайней мѣрѣ указанія на то, гдѣ какой существуетъ архивъ или собраніе дѣлъ, и къ кому слѣдуетъ обратиться за болѣе подробными справками.

5. Всѣ доставляемыя въ Общество описанія архивовъ, копія съ документовъ, а также отчеты о присланныхъ ему для просмотра рукописяхъ, будутъ помѣщаемы цѣликомъ или въ сокращеніи—смотря по научному значенію полученныхъ свѣдѣній — въ Трудахъ Археографической Коммиссіи.

6. Обращаясь съ просьбою о доставленіи свѣдѣній ко всѣмъ сочувствующимъ дѣлу лицамъ, Императорское Московское Археологическое Общество не даетъ въ настоящее время подробной программы для описанія рукописей, предлагая каждому слѣвать, что можно. Но всѣхъ, кому понадобятся болѣе точныя свѣдѣнія или указанія, оно проситъ обращаться непосредственно въ Общество или въ его Археографическую Коммиссію.

Предсѣдатель Общества *Графиня Уварова.*

Предсѣдатель Археографической Коммиссіи проф. *А. Кирпичниковъ.*

Секретарь Коммиссіи *М. Довнаръ-Запольскій.*

Адресъ общества: Москва, Берсеневка, свой домъ.

Университетскія Извѣстія въ 1899 году будутъ выходить ежемѣсячно книжками, содержащими въ себѣ до 20 печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ Извѣстій безъ пересылки шесть рублей пятьдесятъ копѣекъ, а съ пересылкой семь рублей. Подписка и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе Университетскихъ Извѣстій 3 руб. сер., а студенты прочихъ Университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Университетскія Извѣстія высылаются только по полученіи подписныхъ денегъ.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургъ, на Малую Садовую, № 4-й, и въ Кіевъ, на Крещатикъ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

Гл. Редакторъ В. Иконниковъ.

